平成26年度～28年度
那覇・南風原クリーンセンター
管理運営業務委託

要求水準書

平成25年10月21日

那覇市・南風原町環境施設組合

平成26年度～28年度 那覇・南風原クリーンセンター管理運営業務委託

要求水準書

目　　次

第１章 総則・・・

1.3.13 地元雇用及び地元調達の配慮・・・

第５章 環境管理業務・・・45
5.1.1 本施設の環境管理業務・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・45
5.1.2 環境保全・・・45
5.1.3 環境保全計画・・45
5.1.4 作業環境保全基準・・・45
5.1.5 作業環境保全計画・・・45
第６章 情報管理業務・・46
6.1.1 対象施設の情報管理業務・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・46
6.1.2 運転管理記録報告・・・46
6.1.3 施設情報管理・・46
6.1.4 管理記録等の管理・・・46
第７章 関連業務・・47
7.1.1 対象施設の関連業務・・47
7.1.2 清掃・・・47
7.1.3 防火・防災管理・・47
7.1.4 施設警備・防犯・・47
7.1.5 視察者対応・・47
7.1.6 住民対応・・・47
別紙１ 管理運営業務範囲・・48
別紙 2-1 本件施設の停止基準・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・49
別紙 2-2 平常運転復帰の手順・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・50

第1章　　総　　則

第1節　特記事項

1.1.1　業務目的

「平成26年度～28年度 那覇・南風原クリーンセンター管理運営業務委託」は、那覇市・南風原町環境施設組合（以下「本組合」という。）が設置した那覇・南風原クリーンセンターの焼却施設、発電施設及び灰溶融施設に関し、これら施設の基本性能を発揮させ、その安定性及び安全性を確保しつつ、効率的かつ一体的に管理運営することを目的とするものである。

1.1.2　業務名称

平成 26 年度～28 年度 那覇・南風原クリーンセンター管理運営業務委託（以下「本業務」という。）

1.1.3　業務実施場所

沖縄県島尻郡南風原町字新川 650 番地ほか

1.1.4　業務地

「図１　業務地」参照

1.1.5　業務内容

本業務における業務内容は、那覇・南風原クリーンセンターの焼却施設、発電施設及び灰溶融施設の運転管理業務、維持管理業務、環境管理業務、情報管理業務及び関連業務である。

1.1.6　業務範囲

本業務における業務範囲は別紙１のとおりである。

1.1.7　履行期間

履行期間：契約の日から平成29年３月31日まで

履行期間の内訳

準備期間：契約の日から平成26年３月31日まで

業務期間：平成26年４月１日から平成29年３月31日まで

1.1.8　適用範囲

本要求水準書は、本業務について、本組合が管理運営受託者（以下「受託者」という。）に対して要求する仕様を示すものである。

案 内 図

那覇
ｴｺｱｲﾗﾝﾄﾞ
那覇市・南風原町
環境施設組合
浦添市
那覇市
古島
市立病院前
おもろまち
美栄橋
安里
牧志
県庁前
旭橋
首里
那覇新港
フェリー
ターミナル
那覇港
泊港
泊ふ頭旅客
ターミナル
若狭公園
那覇商高
那覇国際高
那覇市役所
市役所新都心
銘苅庁舎
サンエー那覇
メインプレイス
ミオビエント
新都心
エッカ
ホテル沖縄
大浜第
一病院
レクサス
国際重機
ビル
国立劇場
おきなわ
中央卸売
市場
浦添宮城局
仲西中
浦添運動
公園
浦添小
浦添中
浦添市役所
陽明高
神森小
宮城小
浦添高
神森中
浦添経塚局
前田小
昭和薬科
大附高
へいあん
平安病院
大名小
城北中分校
石嶺小
オリブ
山病院
興南高
H日航那覇
グランド
キャッスル
沖縄都H
首里高
県立芸大
首里城
識名酒造
開邦
沖縄工高
松川小
松城中
那覇三原局
石田中
久田病院
那覇IC
那覇JCT
沖縄自動車道
工業用水
ポンプ場

那覇市・南風原町
環境施設組合
那覇・南風原
クリーン
センター
那覇市環境
センター
那覇市
リサイクル
プラザ
県立開邦
高等学校
沖縄移動無線
センター
沖縄神社
井ヶ岳公園
久高商店
高野山
宝寿院
沖縄本島
沖縄自動車道

図１　業務地

第2節　対象施設・対象廃棄物

1.2.1　施設の概要

(1) 対象施設：工場棟、工業用水ポンプ場、危険物庫、地下式灯油タンク・ポンプ庫、スラグヤード

(2) 対象外施設：工場棟のうち「破砕選別設備、共有部、~~危険物庫、地下式灯油タンク・ポンプ庫、~~合併浄化槽」、管理棟、計量棟、駐車場~~及びスラグヤード~~等

※図 1-2 から図 1-9 に工場等の機器配置図を示す。

1.2.2　施設配置

那覇・南風原クリーンセンターの施設配置図を「図 1-1　施設配置図」に示す。

表 1-1　施設の概要

施設稼動年度		平成 18 年 4 月 1 日
敷地面積		37,997.10 ㎡
建築面積		10,124.85m^2
延床面積		23,938.15m^2
炉形式		全連続燃焼式ストーカ炉（廃熱ボイラ付き）＋電気式灰溶融炉
施設規模		450t/日(150t/24h×3 炉) 灰溶融炉 52t/日 (26t/24h×2 炉　乾灰基準)
熱しゃく減量		3%以下
ごみ処理施設設備内容	計量	トラックスケール
	受入・供給	ピット・アンド・クレーン方式
	燃焼	ストーカ方式
	ガス冷却	過熱器付自然循環式水管ボイラ
	排ガス処理	バグフィルタ＋脱硝反応塔
	余熱利用	発電（復水タービン）
	通風	平衡通風方式
	灰処理	主灰：直接前処理及びピット・アンド・クレーン方式より灰溶融炉へ 飛灰:脱塩飛灰及び溶融飛灰(非常時中性飛灰含む)重金属安定化剤処理＋セメント固化処理、ピット・アンド・クレーン方式
	スラグ	水砕＋ピット・アンド・クレーン方式
	排水処理	ごみピット汚水：炉内噴霧酸化処理 プラント排水:排水処理設備で処理後、再利用する(排水完全クローズド)。 生活排水：合併浄化槽で処理後、河川放流とする。
	煙突高	75m
破砕選別施設設備内容	施設能力	39t/5h（うち、もやさないごみ 33t/5h、粗大ごみ 6t/5h）
	処理設備	低速回転式破砕機（横型２軸回転式）　高速回転式破砕機（衝撃せん断回転式）の併用、
	選別設備	磁力選別機、アルミ選別機、風力選別機、粒度選別機、
	貯留設備	鉄類：鉄類貯留ホッパ
		可燃物・不燃物：可燃物コンベヤにて焼却施設ごみピットへ移送
		アルミ類：アルミ貯留ホッパ
構成施設		①工場棟、②管理棟（連絡通路含む）、③計量棟、④工業用水ポンプ場、⑤その他（危険物庫、地下式灯油タンク・ポンプ庫、合併浄化槽、駐車場及びスラグヤード等)
工場棟建設費		19,110,000 千円(消費税含む)
工事施工者		ＪＦＥエンジニアリング・国場組・大晋建設　特定建設工事共同企業体

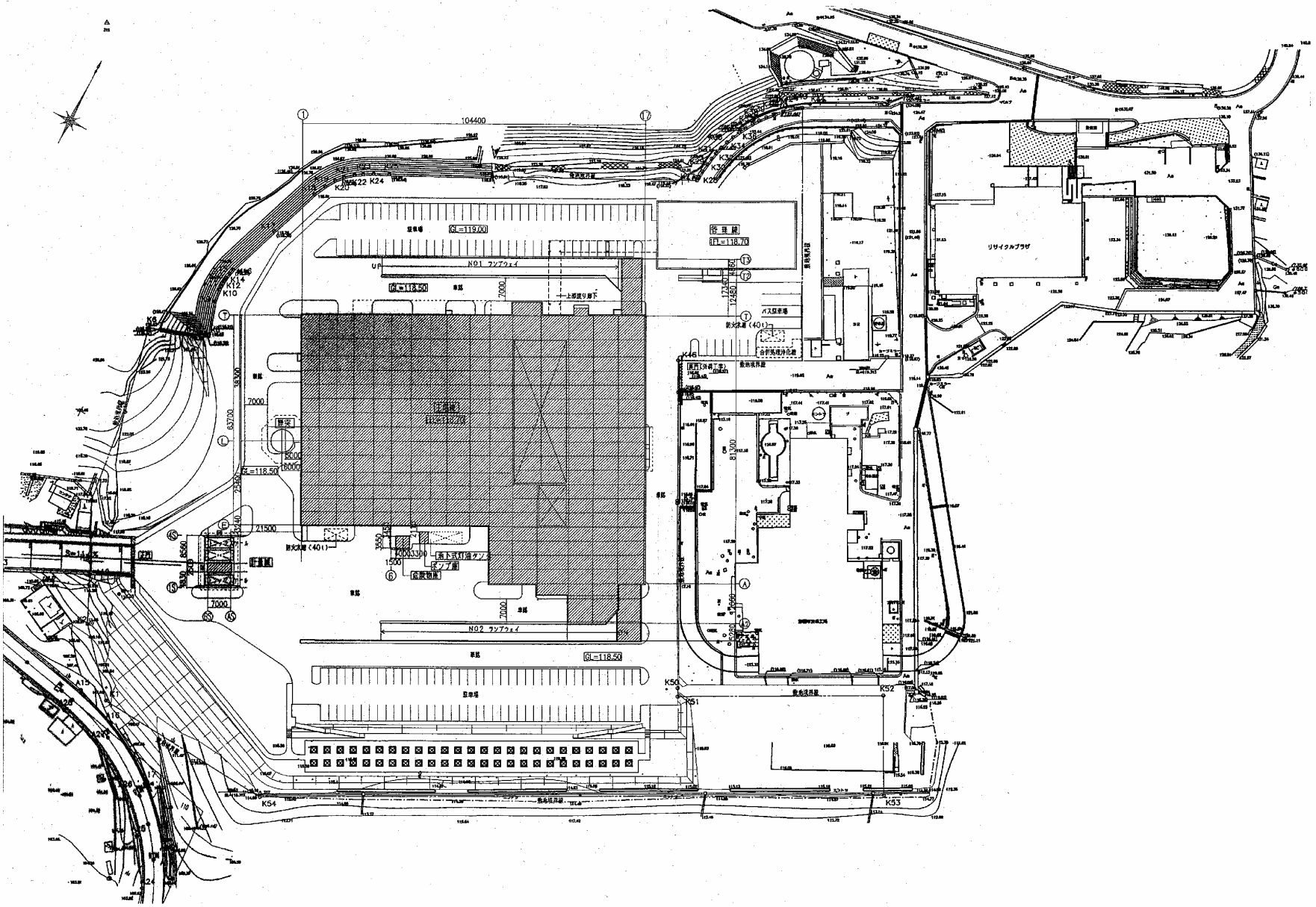
104400
GL=119.00
GL=118.50
N01 ランプウェイ
N02 ランプウェイ
上部張り床下
防火水槽（40t）
合併処理浄化槽
リサイクルプラザ
GL=118.50
GL=118.50
GL=118.50
K20
K22
K24
K26
K30
K32
K34
K36
K38
K40
K42
K44
K46
K48
K50
K51
K52
K53
K54
K10
K12
K14
K16
K18
K1
K3
K5
K7
K9
K11
K13
K15
K17
K19
K21
K23
K25
K27
K29
K31
K33
K35
K37
K39
K41
K43
K45
K47
K49
63700
38300
7000
21500
7000
7000
81300
12360
17340

図 1-1　施設配置図

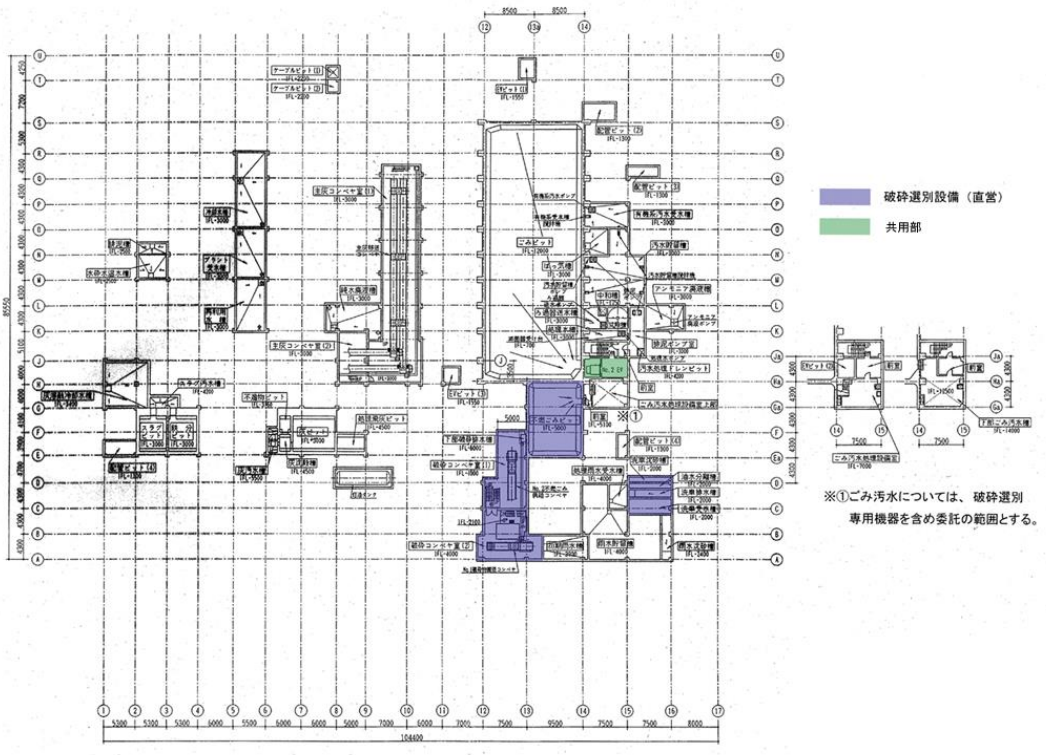

図 1-2　地下１階平面及び機器配置

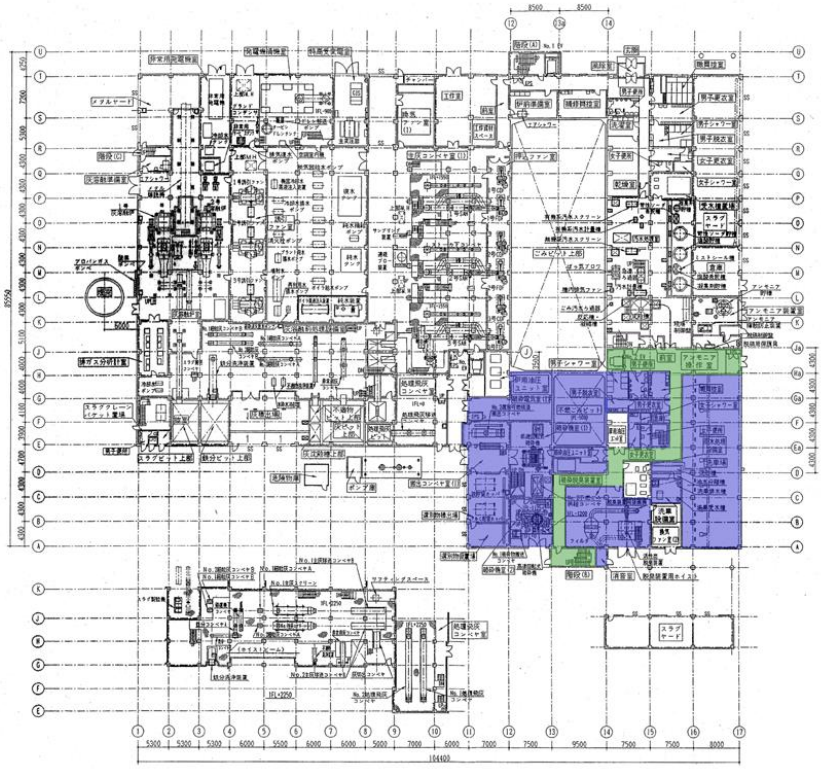

図 1-3　１階平面及び機器配置

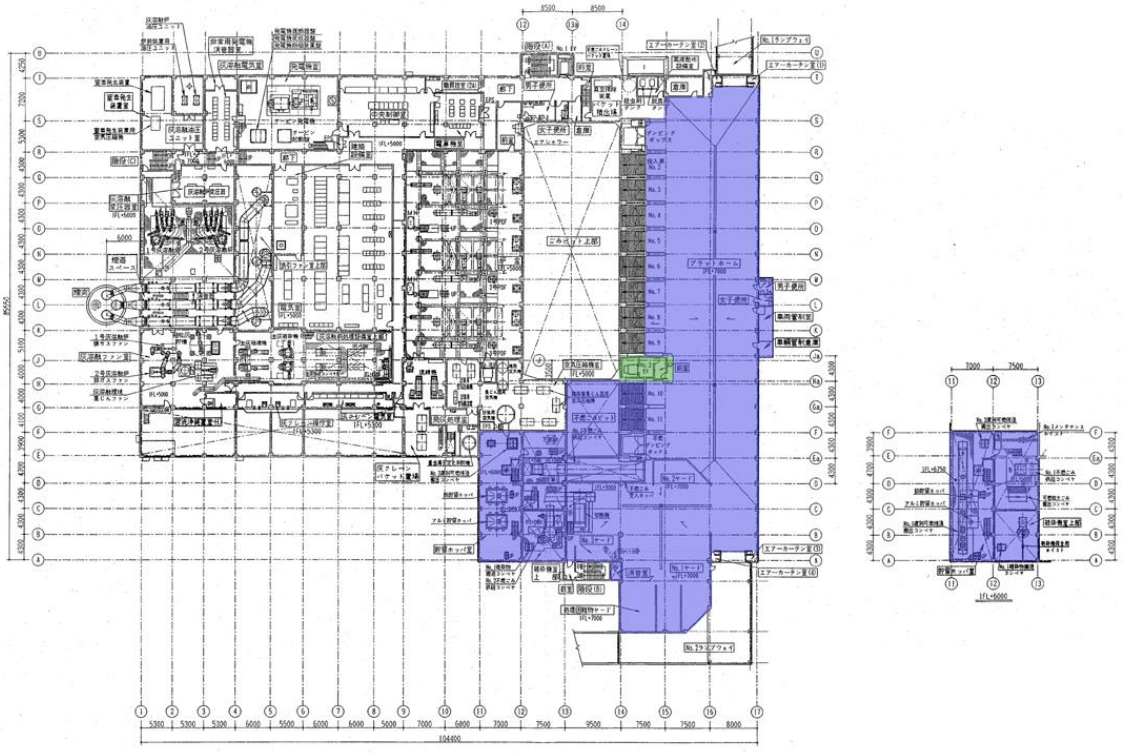

図 1-4　２階平面及び機器配置

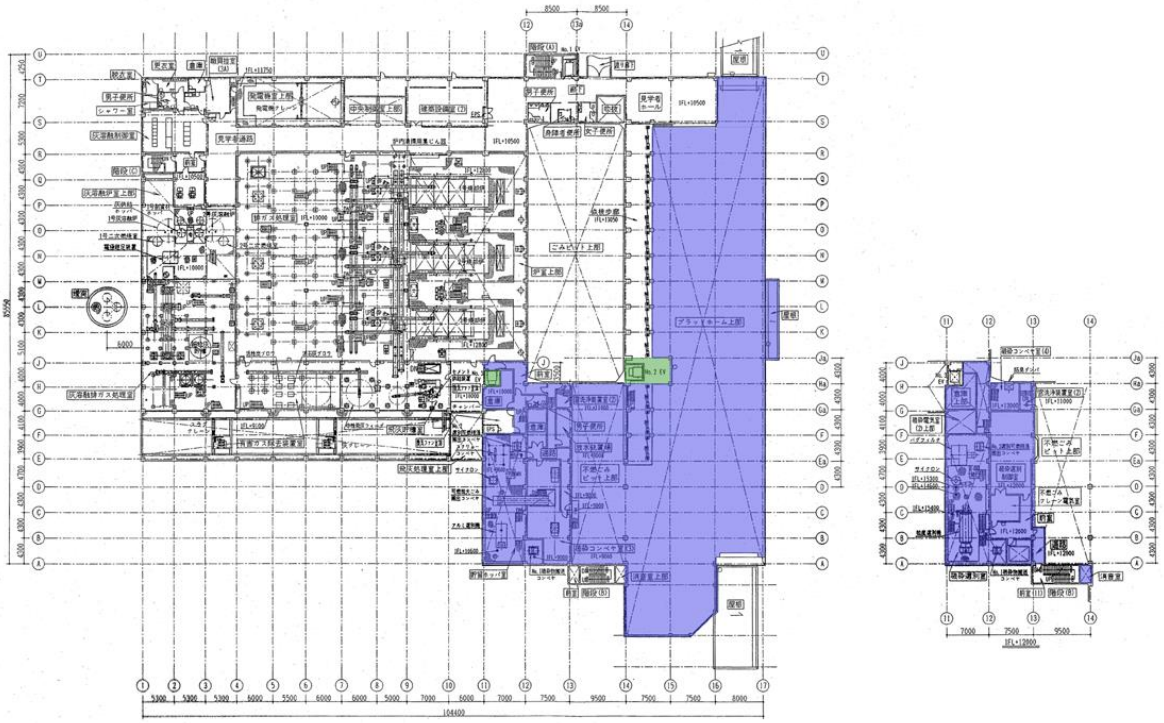

図 1-5　３階平面及び機器配置

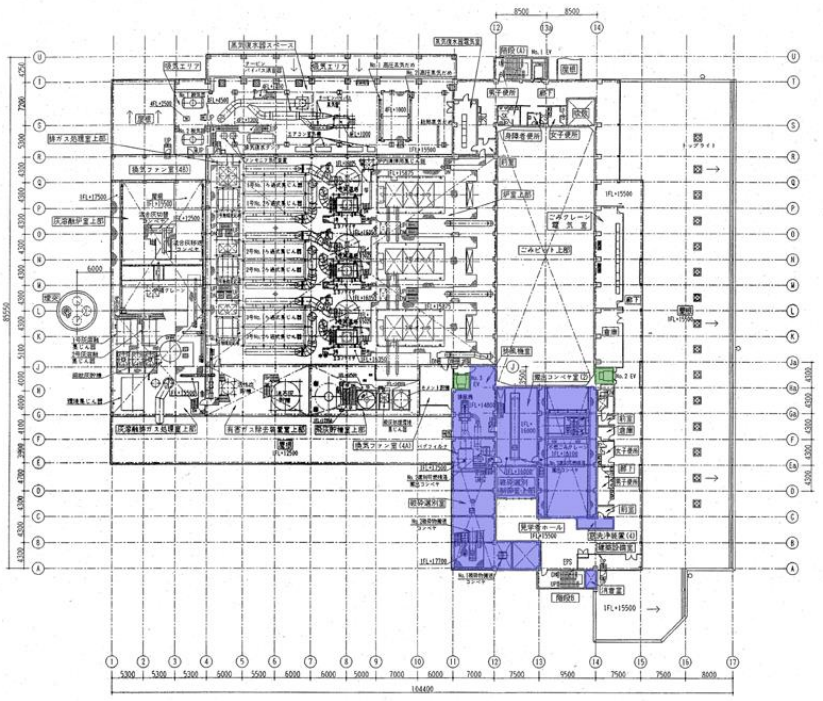

図 1-6　４階平面及び機器配置

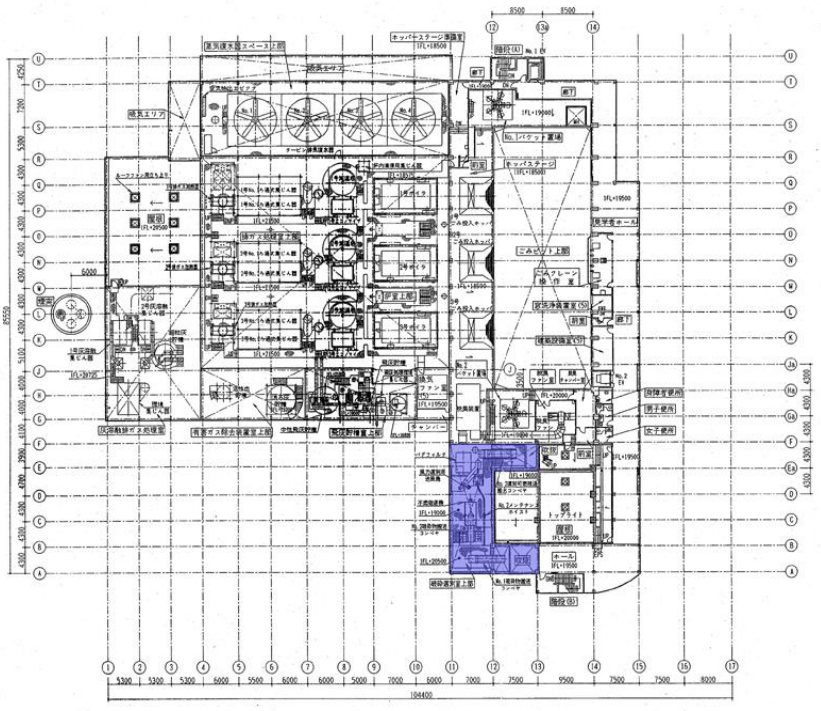

図 1-7　５階平面及び機器配置

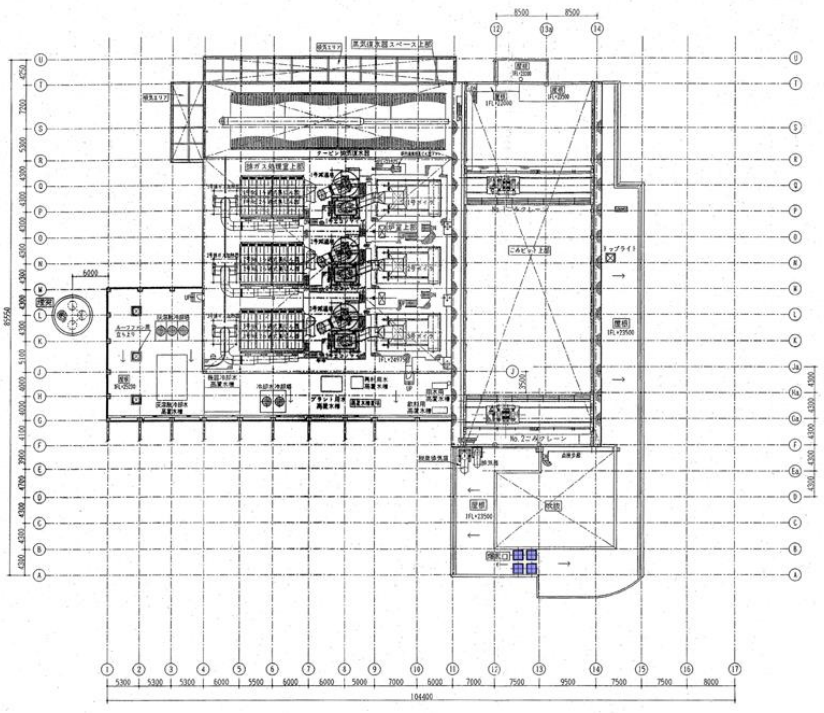

図 1-8　ＣＧ階平面及び機器配置

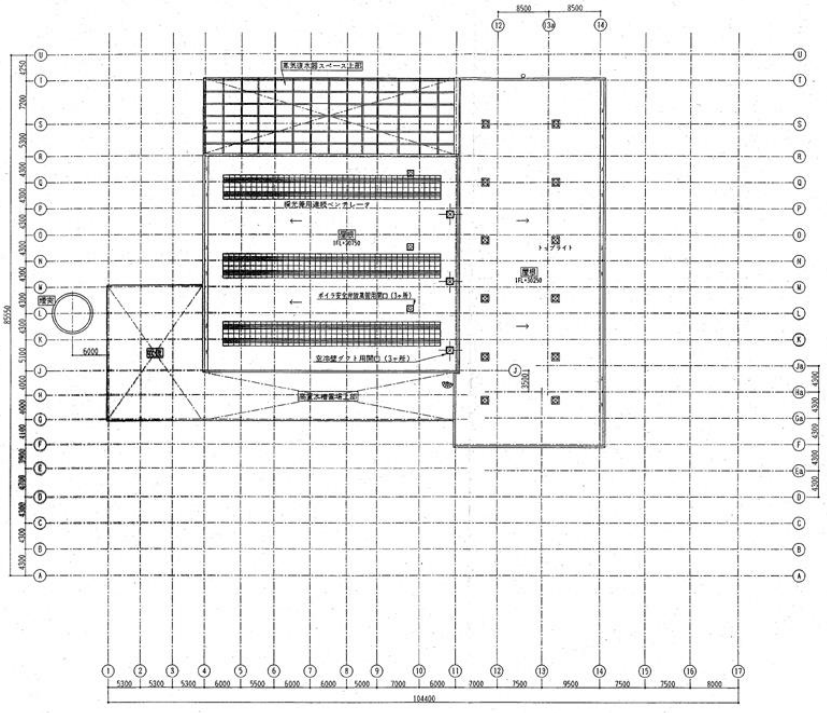

図 1-9　屋根平面及び機器配置

1.2.3　設備仕様

本施設の設備仕様の概略を以下に示す（一部、竣工時に仕様及び数量が変更になる場合がある。）。

設備仕様（その 1）

項目 / 設備	数量	仕様		寸法等 W×L×HorD (m) (m) (m)
		形式・構造等	容量・能力等	
1.受入供給設備				
1)ごみ計量機	3	ロードセル式	最大秤量：30t 使用範囲：30t～200kg	W3.0m×L8.0m
2)プラットホーム出入口扉	2	横引形ステンレスドア（強化ガラス窓付き）	スレンテス鋼(SUS304)：4mm	有効幅4m×有効開口部高さ3m
3)ごみ投入扉	9	観音開き式	スレンテス鋼(SUS304)：4mm	有効幅3m×有効開口部高さ5m
4)ダンピングボックス	1	傾斜投入式(一般構造用圧延鋼)	最大積載量：7.5m^3	約 W2.9m × 約 L2.5m × 約 H 0.9
5)ごみ投入扉駆動装置	1	油圧駆動方式		
(1)油タンク	1	鋼板製角形	容　　量：300ℓ	
(2)油圧ポンプ	2	ピストンポンプ	吐出容量：72ℓ /min	
6)ごみピット	1	鉄筋コンクリート製角形(密閉構造)	有効13,250m^3(15日分)	W16.3 m×L43.3 m ×H19.0m
7)脱臭剤噴霧装置	1	圧力噴霧式	脱臭剤薬液ﾀﾝｸ：200ℓ ×1基 脱臭剤噴霧ノズル(ｽﾃﾝﾚｽ)	
8)殺虫剤噴霧装置	1	圧力噴霧式	殺虫剤薬液ﾀﾝｸ：250ℓ ×1基 殺虫剤噴霧ノズル(ｽﾃﾝﾚｽ)	
9)ごみクレーン	2	屋内用ポリップバケット付天井走行クレーン	吊上荷重：10.55t 定格荷重：6.25t 切取容量：12.5m^3	
10)クレーン電気装置		電源：三相交流440V 60Hz 操作電源：100V　60Hz		
11)自動窓洗浄装置	4	水あるいは薬液洗浄空気吹き付け乾燥方式	ごみクレーン窓洗浄装置:1基 灰･スラグクレーン窓洗浄装置:1基 不燃ごみクレーン窓洗浄装置:1基 不燃ごみピット見学者窓洗浄装置:1基	
12)ごみホッパ本体	3	鋼板溶接製	一般構造用圧延鋼 9mm	W6.0m×L5.4m
13)ホッパゲート	3	スイング式	一般構造用圧延鋼 9mm	
14)ピット内自動火災検知装置	1	赤外線によるごみピット表面温度測定		

設備仕様（その 2）

設備＼項目	数量	仕様 形式・構造等	仕様 容量・能力等	寸法等 W×L×HorD (m) (m) (m)
2.焼却炉本体設備				
1)炉体鉄骨及びケーシング	3	全鋼板囲製耐震鉄骨形	炉容積：約200m³	
2)耐火物築炉	3	レンガ積方式及び不定形耐火物		
3)ストーカ	3	JFEK式往復動水平火格子	処理能力：150t/24t 火格子面積：29.92㎡ 火格子燃焼率：208.9kg/㎡・h	W6.98 m×L4.00 m
4)ストーカ駆動装置	3	ユニット形油圧駆動式		
(1)油圧ポンプ	6	ピストンポンプ	吐出圧：14.0MPa(常用)	(内3基は予備)
(2)油タンク	3		容量：250ℓ	
5)助燃再燃バーナ装置	9	ロータリーバーナ	燃料：灯油 容量：450ℓ/h	
6)灯油タンク	1	地下式円筒横形	容量：30,000ℓ	φ2.2m×L9.1m
7)灯油ポンプ	2	ギャーポンプ	吐出量：2,200ℓ/h 全揚程：0.6 MPa	
8)ストーカ下ホッパシュート	15	鋼板溶接製	ｽﾄｰｶｰ下ﾎｯﾊﾟｰｼｭｰﾄ：3基/炉 主灰シュート：1基/炉 給じん装置下ﾎｯﾊﾟｰｼｭｰﾄ：1基/炉	
3.灰処理設備				
1)ストーカ下コンベヤ	3	密閉式スクレーパコンベヤ		W0.5m×L7.44m
2)灰搬出装置	3	乾式ダブルフラップ方式		W1.1m×L1.0m
3)灰ピット	1	鉄筋コンクリート造	有効容量：127m³(3日分以上)	W6.02m × L7.15m ×D3.0m
4)灰クレーン本体	1	屋内用グラブバケット付天井走行クレーン、油圧式水破孔付クラムシェルバケット	吊上荷重：4.2t 定格荷重：2.0t 切取容量：1.0m³	
5)灰クレーン電気設備	1	自動運転及び手動運転	主回路：AC3φ、440V、60Hz 制御回路：AC1φ、100V、60Hz	
6)灰切出ホッパ	1	鋼板製角すい形	容量：0.25m³(有効)	W2.0m × L3.0m × D2.4m
7)主灰スクリーン	2	振動式フルイ(密閉式)	能力：2.0t/h	
8)主灰磁選機	2	回転ドラム式	能力：2.0t/h	
9)鉄分洗浄装置	1	水封式下引シングルチェーンコンベヤ	能力：0.5t/h	
10)破砕機	2	一軸回転式	能力：2.0t/h	
11)鉄分ピット	1	鉄筋コンクリート造	容量：86m³(3日分以上)	W6.02m×L4.8m×D3.0m
12)不適物ピット	1	鉄筋コンクリート造	容量：16m³(3日分以上)	W2.86m×L1.8m×D3.16m

設備仕様（その 3）

設備＼項目	数量	仕様 形式・構造等	仕様 容量・能力等	寸法等 W×L×HorD (m) (m) (m)
13)細粒灰貯槽	1	竪形円筒下部円錐形	容　量：94m³	塔径約3.5m×高さ9.7m
14)中性飛灰貯留	1	竪形円筒下部円錐形	容　量：80m³	塔径約4.5m×高さ11m
15)灰定量装置				
(1)サブホッパ	2	竪形円筒円錐形	容　量：0.50m³	
(2)灰供給ホッパ	2	竪形円筒円錐形	容　量：3.70m³	
16)灰切出装置	2	スクリューコンベヤ	能　力：0.3～3.0m³/h	
17)灰溶融炉	2	JFE電気抵抗式灰溶融炉	能　力：26t/24h/炉 溶融温度：1,400℃～1,500℃	
18)電極装置				
(1)ホルダー締付装置	6	スプリング締付式		
(2)電極昇降装置	6	油圧シリンダ駆動式		
(3)電極継足装置	1	クレーン吊下式	ﾆｯﾌﾟﾙねじ込み式(半自動)	
(4)炉頂クレーン	1	ホイスト式天井クレーン	定格荷重：4.8t	
19)二次燃焼室				
(1)二次燃焼室	2	灯油バーナ燃焼式	鋼板製溶接構造、内面キャスタブル張	
(2)ダスト排出装置	2	ダブルフラップダンパ式		
20)水砕装置	2	鋼板製舟形槽	容　量：5.9m³	
21)スラグ水砕コンベヤ	2	チェーンスクレーパによるオーバーリターン方式	容　量：3.0t/h	
22)水砕水ポンプ	2	電動機直結渦巻ポンプ	容　量：吐出量130(m³/h)	
23)水砕水温水槽	1	鉄筋コンクリート造	容　量：27m³	
24)SS分離装置	1	ドラム回転式	処 理 量 ：105m³/h	
25)水破水冷却器	2	プレート式熱交換器	循環水量：105m³/h	
26)メタル鋳銑機	1	モールド式(速度可変式)	能　力：5.0t/回	
27)スラグピット	1	鉄筋コンクリート造	容　量：80m³	W6.02m × L4.5m ×D3.0m
28)メタルヤード	1	鉄筋コンクリート造	有効容量：3.5m³	幅約6.0m×長さ約10.0m
29)スラグクレーン	1	天井走行クレーン、油圧開閉式クラムシェルバケット(防水形)	吊上荷重：4.2t 定格荷重：2.0t 容　量：1.0m³(閉切り時)	
30)灰溶融炉排ガス冷却装置	2	空冷式		
31)灰溶融炉用集じん器	2	バグフィルタ形ろ過式集じん器	ガ ス 量 ： 6,000m³N/h ガス温度：210℃ 出口含じん量:0.01g/Nm³以下 ろ過速度：約0.74m/min以下 ろ過面積：約240m²	

設備仕様（その 4）

項目 / 設備	数量	仕様 形式・構造等	仕様 容量・能力等	寸法等 W×L×HorD (m) (m) (m)
32)灰溶融触媒反応塔	2	鋼板製角形	触媒仕様：固定床低温活性形 触 媒 量 ： 約2.0m³ 入口排ガス温度：約210℃	
33)灰溶融炉排ガスファン	2	ターボ型	吐出風量：6,000m³N/h 風　　圧：4.62kpa ｶﾞｽ温度：最大300℃ 電動機：22ｋｗ×440V×4P	
34)溶融飛灰搬出装置	2	密閉式スクレーパコンベヤ	搬送能力：1.8t/h	
35) 飛灰貯槽	1	鋼板製竪形	容　　量：30m³	径約2.8mφ×高さ約9.0m(円錐部分を含む)
36)セメント貯留槽	1	竪形円筒円錐形	容　　量：11m³	径約2.3mφ×高さ約5.4m(円錐部分を含む)
37)混錬機	2	加湿混錬方式 (交互運転)	処理能力：1.15t/h	
38)重金属安定化剤貯槽	1	円筒竪形	容　　量：5.7m³(有効)	径約1.92m×高さ約2.8m
39)重金属安定化剤注入ポンプ	2	ダイヤフラム定量ポンプ	吐 出 量 ：115.8ℓ /h 吐 出 量 ： 0．5MPa	
40)処理飛灰コンベヤ、	2	ベルトコンベヤ	能　　力：1.55t/h	
処理飛灰移送コンベヤ	1	ベルトコンベヤ	能　　力：1.55t/h	
41)処理飛灰ピット	1	鉄筋コンクリート造	容　　量：61m³	W2.9m×L4.7m×D4.5m
42) 環境集じん器	1	パルスジェット式バグフィルタ	処理ガス量 ：70,000Nm³/h ガス温度：80℃ ろ過面積：727㎡	
43)環境集じんファン	1	片吸込翼形送風機	容　　量：70,000Nm³/h× 4.21kPa 流体温度：100℃（最高） 電動機：160kW×440V×6P	
4.汚水処理設備				
1)有機系汚水受水槽	1	鉄筋コンクリート製角形内面防水仕上げ	有効容量：64m³ ステンレス製角型スクリーン、	
2)ばっ気槽	1	鉄筋コンクリート製角形内面防水仕上げ	有効容量：37m³ 接触材、散気装置	
3)汚水貯留槽	1	鉄筋コンクリート製角形内面防水仕上げ	有効容量：193m³ ステンレス製角型スクリーン、	

設備仕様（その 5）

設備＼項目	数量	仕様 形式・構造等	仕様 容量・能力等	寸法等 W×L×HorD (m) (m) (m)
4)反応槽	1	溶接鋼板製角形内面タールエポキシ樹脂塗装	有効容量：2m³ 攪拌機(0.4kW)付	
5)凝集槽	1	溶接鋼板製角形内面タールエポキシ樹脂塗装	有効容量：2m³ 攪拌機(0.4kW)付	
6)沈殿槽	1	鉄筋コンクリート製角形下部円錐形内面防水仕上げ	有効容量：33m³ 汚泥怪寄機(0.2kW)	
7)中和槽	1	鉄筋コンクリート製角形内面耐酸耐アルカリ仕上げ	有効容量：1.2m³ 攪拌機付き(0.2kW)	
8)ろ過器送水槽	1	鉄筋コンクリート製角形内面防水仕上げ	有効容量：29.8m³	
9)処理水槽	1	鉄筋コンクリート製角形内面防水仕上げ	有効容量：22.8m³	
10)灰沈殿槽	1	鉄筋コンクリート製角形内面防水仕上げ	有効容量：4.5m³	
11)灰汚水槽	2	鉄筋コンクリート製角形内面防水仕上げ	有効容量：6.0m³	
12)塩酸貯槽	1	PE製円筒竪形	有効容量：5m³ 受入濃度：33%	
13)塩酸希釈槽	2	PVC製角形	有効容量：0.2m³ 攪拌機(0.06KW)付	
14)苛性ソーダ貯槽	1	PE製円筒竪形	有効容量：5m³ 受入濃度48%ヒータ付	
15)苛性ソーダ希釈槽	2	PVC製角形	有効容量：0.2m³ 攪拌機(60W)付	
16)凝集剤貯槽	1	PE製円筒竪形	有効容量：5m³	
17)凝集助剤貯槽	1	FRP製角形	有効容量：0.5m³ 攪拌機付	
18)有機系汚水ポンプ	2	水中汚水ポンプ	吐出量3m³/hr ×全揚程98Kpa	
19)汚水貯留槽ポンプ	2	水中汚水ポンプ	吐出量8m³/hr ×全揚程98KPa	
20)ろ過器送水ポンプ	2	水中汚水ポンプ	吐出量8m³/hr ×全揚程196KPa	
21)処理水ポンプ	2	水中汚水ポンプ	吐出量34m³/hr ×全揚程147KPa	
22)排泥ポンプ	2	横軸電動機直結形渦巻ポンプ	吐出量20m³/hr ×全揚程147KPa	
23)ばっ気ブロワ	2	ルーツブロワ	吐出量51m³/hr ×全揚程30KPa	

設備仕様（その 6）

設備＼項目	数量	仕様 形式・構造等	仕様 容量・能力等	寸法等 W×L×HorD (m) (m) (m)
24)槽内排気ファン	1	シロッコファン	吐出量1000m³/hr ×全揚程350kPa	
25)塩酸オーバーヘッドポンプ	2	ダイヤフラム形定量ポンプ	吐出量180ℓ /h ×全揚程0.3 MPa	
26)塩酸移送ポンプ	2	シールレスマグネットポンプ	吐出量60ℓ /min ×全揚程98 kPa	
27)苛性ソーダ移送ポンプ	2	シールレスマグネット	吐出量60ℓ /min ×全揚程98 kPa	
28)苛性ソーダオーバーヘッドポンプ	2	シールレスマグネットポンプ	吐出量60ℓ /min ×全揚程98 kPa	
29)凝集剤注入ポンプ	2	ダイヤフラム形定量ポンプ	吐出量0.06ℓ /min ×全揚程1MPa	
30)凝集助剤注入ポンプ	2	ダイヤフラム形定量ポンプ	吐出量0.36ℓ /min ×全揚程1MPa	
31)灰汚水ポンプ	2	水中汚水ポンプ	吐出量9m³/hr ×全揚程0.22Mpa	
32)ごみ汚水槽	1	鉄筋コンクリート造	容　量：30m³	
33)ごみ汚水移送ポンプ	2	水中汚水ポンプ	吐出量：3m³/h 揚　程：0.35 MPa	
34)ごみ汚水ろ過器	1	自動ストレーナ	処理水量：3m³/h	
35)ごみ汚水タンク	1	FRP円筒立形	容　量：1m³	
36)ごみ汚水噴霧ポンプ	2	ねじ式回転ポンプ	吐出量：1.8m³/h 揚　程：0.5MPa	
37)ごみ汚水噴霧ノズル	3	二流体圧力噴霧式	ステンレス鋼	
38)洗車受水槽	1	鉄筋コンクリート造	容　量：11m³	
39)洗車排水槽	1	鉄筋コンクリート造	沈砂槽：6m³ 油水分離槽：6m³ 排水槽：6m³	
40)洗車ポンプ	2	電動機直結形渦巻ポンプ	吐出量：11m³/h 揚　程：0.6 Mpa	
41)洗車排水スクリーン	1	自動掻き揚げバースクリーン式	処理水量：65m³/h	
42)洗車排水ポンプ	2	水中汚水ポンプ	揚　程：0.1 Mpa	
43)手動洗車装置	8		噴霧水量：20ℓ /min 噴霧圧力：0.49 Mpa	
5.通風設備				
1)風道	6	溶接鋼板製	燃焼用風道(3系列) 二次燃焼用風道(3系列)	
2)通風ダンパ	9	ルーバ形		
3)押込ファン	3	電動機軸直結片吸込形	風　量：24,100m³N/h 風　圧:3.63kPa	
4)炉温冷却用ファン	3	電動機軸直結片吸込形	容　量：21,600m³N/h 風　圧:3.74kPa	
5)炉用バージファン	3	電動機軸直結片吸込形	風　量：3,100m³N/h 風　圧：2.94kPa	

設備仕様（その 7）

設備＼項目	数量	仕様 形式・構造等	仕様 容量・能力等	寸法等 W×L×HorD (m) (m) (m)
6)蒸気式空気予熱器	3	ベアチューブ形	空気量：17,500m^{3}N/h 入口空気温度：20℃ 出口空気温度：200℃ 加熱源：3.3MPa、345℃	
7)エアシャワー設備		上部･側面吹出し、下部吸い込み式		
8)雑用兼集じん器用空気供給設備				
(1)雑用兼集じん器用空気圧縮機	5	給油式スクリュー空気圧縮機	容　　量：10.4m^{3}N/min(最大) 吹出圧力：0.7MPa	
(2)雑用空気槽	1	溶接鋼板製自立型	容　　量：6.8m^3 圧　　力：最高0.85MPa	
(3)集じん器用空気槽	1	溶接鋼板製自立型	容　　量：5.7m^3 圧　　力：最高0.85MPa	
9)計装用空気供給設備				
(1)計装用空気圧縮機	2	給水式スクリュー空気圧縮機	容　　量：10.4m^{3}N/min(最大) 吐出圧力：0.7MPa	
(2)計装用空気槽	1	溶接鋼板製自立型	容　　量：17.5m^3 圧　　力：0.85Mpa	
10) 空気除湿機	1	吸着筒交互切替連続除湿	流入空気：計装用圧縮空気(オイルフリー) 処理流量：10.49Nm^3 /min 最大出力：0.85MPa	
11)脱臭ファン	1	ターボ式	容　　量：62,000m^{3}N/h 吐出圧：1.6kPa	
12)脱臭器	1	活性炭吸着方式	処理風量：62,000m^{3}N/h	

設備仕様（その 8）

設備＼項目	数量	仕様 形式・構造等	仕様 容量・能力等	寸法等 W×L×HorD (m) (m) (m)
13)炉内清掃用集じん器	1	ろ過式集じん器	容　　量：4,700m3/h 出口ばいじん量：0.01g/m3N ガス温度：80℃未満	
14)炉内清掃用集じんファン	1	電動機直結ターボ形	処理風量：4,200m^{3}N/h 圧　　力：2.84kPa	
15)真空掃除用集じん器	1	ろ過式集じん器	入口粉じん量：158g/m^{3}N程度 出口粉じん量：0.03g/m^{3}N以下	
16)吸引ブロワ	1	電動機直結ターボ形	吸引風量：6m3/min 吸引圧力：-30kPa	
6.煙道設備				
1)煙道	3	鋼板溶接製	風　　速：15m/sec以下	
2)煙道ダンパ				
3)誘引ファン	3	ターボ形	風　　量：53,300m^{3}N/hr 風　　圧：7.66kPa 温　　度：210℃(耐熱温度300℃)	
7.集じん装置				
1)ろ過式集じん器	6	ろ過式集じん器	ガス量：51,000m^{3}N/hr 入口含じん量：4.0g/m^{3}N① ：5.0g/m^{3}N② 出口含じん量：0.01g/ m^{3}N ろ過面積：1,531m^{2}① ：1,579m^{2}②	
2)中性飛灰コンベヤ	2	密閉式ケースコンベヤ		
3)脱塩飛灰コンベヤ	2	密閉式ケースコンベヤ		
4)切替ダンパ				
(1)ボイラ灰切替ダンパ	3			
(2)中性飛灰切替ダンパ	3			
(3)脱塩飛灰切替ダンパ	3			
(4)中性飛灰バイパス切替ダンパ	2			
(5)炉内清掃用集じん器下切替ダンパ	1			

設備仕様（その 9）

設備＼項目	数量	仕様 形式・構造等	仕様 容量・能力等	寸法等 W×L×HorD (m) (m) (m)
5)減温塔	3	水噴射式ガス冷却装置	処理ガス量：46,800m^{3}N/h 排ガス温度：入口250℃ 出口160℃ 水噴霧量：約2,100kg/h	径約4.2m×高さ 約 8.5m(直胴部)
6)薬剤供給設備				
(1) 消石灰貯槽	1	鋼板製円筒形	有効容量：111m^3	
(2) 消石灰定量供給機	1	テーブルフィーダ	供給量：25kg/h(最小) 160kg/h(最大)	
(3) 活性炭貯槽	1	鋼板製円筒形	有効容量：22m^3	
(4) 活性炭定量供給機	1	テーブルフィーダ式	供給量：0.6kg/h(最小) 12kg/h(最大)	
(5) 薬品供給ブロワ	8	ルーツブロワ	消石炭用：4基 活性炭用：4基	
8.触媒反応設備				
1)灰ガス再加熱器	3	ベアチューブ	処理ガス量：51,000Nm^3/h 入口ガス温度：約155℃ 出口ガス温度：約210℃	
2)触媒反応塔	3	触媒脱硝法	固定床低温活性形 触媒量：約5.994m^3 入口排ガス温度：約210℃	
3)アンモニア貯槽	1	鋼板製円筒形	容　　量：約4.6m^3	
4)アンモニア水ポンプ	2		吐出量：18.9ℓ/h 吐出圧：1.0MPa	
5)アンモニア気化装置	2	蒸気加熱式	容　　量：18.9ℓ/h	
6)アンモニア注入器	6	多点同時注入器		
7)アンモニア除去装置	1	水による散水希釈及び吸収方式		
9.煙突設備				
1)煙突内筒	1	外筒支持形鋼製内筒(ノズル)	ガス温度：200℃(頂部)	高さ：75m
10.ボイラ設備				
1)ボイラ本体	3	過熱器付自然循環式水管ボイラ	燃焼ガス温度(ボイラ入口)：850℃～950℃ 出口排ガス温度：250℃ 常用使用蒸気圧力(ボイラドラム)：4.0MPa 過熱蒸気温度：400℃ 最大蒸気発生量：23.08t/h 排ガス量：42,100 Nm^3/h	
2)ボイラ鉄骨及びケーシング	3	全鋼板囲製耐震鉄骨形		
3)ボイラ下部ホッパシュート	3	鋼板製		

設備仕様（その 10）

設備＼項目	数量	仕様 形式・構造等	仕様 容量・能力等	寸法等 W×L×HorD (m) (m) (m)
4)スートブロワ	54	電動形蒸気噴射式	長抜差型：2基×3 定置回転型：16基×3 入口蒸気圧力：3.5MPa	
5)安全弁用消音器	4	拡張吸音式	ボイラ用：3基 脱気器用：1基	
6)脱気器	2	蒸気加熱スプレー式	最高使用圧力：0.45MPa 常用圧力：0.3MPa 脱気能力：35.0t/h 貯水能力：6.5m^3 処理水出口温度：144℃	
7)エコノマイザ	3	ベアチューブ形(管外ガス式)	排ガス量：42,100m3N/h 給水温度：144℃(エコノマイザ) 給水量：21.8t/h	
8)ボイラ給水ポンプ	6	横軸、電動機直結形多段タービンポンプ	吐出量：28ｔ/h 全揚程：5.2MPa 流体温度：144℃	(内3基予備)
9)清缶剤注入装置	1	可変容量形連続ポンプ注入		
(1)清缶剤溶解槽	2	鋼板製竪形	容　　量：100ℓ	
(2) 清缶剤注入ポンプ	6	プランジャー形	容　　量：2.34ℓ /h 吐出圧：5.9MPa	
(3)清缶剤貯留	1	鋼板製竪形	容　　量：100ℓ	
10)脱酸剤注入装置	1	可変容量形連続ポンプ注入式		
(1)脱酸剤溶解槽	2	鋼板製竪形	容　　量：200ℓ（2日分以上）	
(2)脱酸剤注入ポンプ	4	プランジャー形	容　　量：3.0ℓ /h 吐出圧：1.5MPa	
(3)脱酸剤貯留	1	鋼板製竪形	容　　量：150ℓ（10日分以上）	
11)缶水連続ブロー測定装置	3	ブロー量調節式(手動)	ブロー量：0.1t/h/缶	
12)ブロータンク	1	鋼板製円筒竪形	容　　量：3.4m^3	内径1.6m×高さ2.1m
13)高圧蒸気だめ	2	横置円筒形	最高使用圧力：3.8MPa 最高使用温度：420℃	
11.発電設備				
1)蒸気タービン	1	復水タービン	定格出力：8,000kw 主蒸気圧力：3.3MPa 主蒸気温度：395℃ 定格蒸気量：41.5t/h	
2)減速装置	1	やまば1段減速式		

設備仕様（その 11）

設備＼項目	数量	仕様 形式・構造等	仕様 容量・能力等	寸法等 W×L×HorD (m) (m) (m)
3)潤滑装置	1	強制潤滑方式		
(1)主油ポンプ	1	歯車式	吐出圧力：1.61MPa 吐出量：40m³/h	
(2)補助油ポンプ	1	電動機駆動歯車形	吐出圧力：1.61MPa 吐出量40m³/h	
(3)非常用油ポンプ	1	直流電動機駆動	吐出量：16m³/h	
(4)油冷却器	1	横形表面冷却式	油　　量：26m³/h 冷却水量：50m³/h	
(5)油ろ過器	1	複式ろ過器		
(6)主油タンク	1	鋼板製角形	容　　量：2,500ℓ	
(7)油圧調整弁	3	直動式		
4)グランド蒸気復水器	1	モータファン付表面冷却式	処理蒸気量：210kg/h 冷却面積：4m2	
5)タービンバイパス	1	水噴射式蒸気圧力調整弁	入口蒸気流量(t/h)：33.17（親弁)26.83(子弁) 入口蒸気圧力(MPa)：3.35(親弁)、3.35(子弁) 入口蒸気温度(℃)：395(親弁)、395(子弁) 出口蒸気圧力(kPa)：67(親弁)、67(子弁) 出口蒸気温度(℃)：95(親弁)、95(子弁)	
6)タービンバイパス消音器	1	膨張吸音式		
7)タービンドレンタンク	1	円筒竪形	容　　量：1.5m³	
8)ドレン移送ポンプ	2	横軸･電動機直結形渦巻ポンプ	吐出量：25ｔ/h 全揚程：0.6 MPa 流体温度80℃	
9)蒸気タービン起動盤	1	屋内自立閉鎖形		
10)蒸気タービン発電機	1	横軸回転界磁全閉内冷形三相交流同期発電機	定格出力:AC3Ø、6.6kV、10,000kVA 力　　率：80%(遅れ)	
11)非常用発電装置				
(1)原動機	1	ディーゼル機関	使用燃料：灯油	
(2)発電機	1	自己通風開放防滴形三相交流同期発電機	力　　率：80%(遅れ) 出　　力:AC3Ø、6.6kV、1,250kVA	
12.余熱利用設備				
1)給熱蒸気だめ	1	横置円筒形	最高使用圧力：0.7MPa 最高使用温度：171℃	
13.蒸気復水設備				
1)タービン排気復水器	1	強制空冷式、電動機(減速機付)駆動、低騒音形軸流ファン	交換熱量：25.3MW 処理蒸気量：約74.0t/h 最高使用圧力：90kPa 蒸気入口圧力：23kPa 凝縮水出口温度：約63℃	

設備仕様（その 12）

設備＼項目	数量	仕様 形式・構造等	仕様 容量・能力等	寸法等 W×L×HorD (m) (m) (m)
2)排気復水タンク	1	横置円筒形	有効容量：4.0m³	
3)エゼクタ	1			
4)排気復水ポンプ	2	電動機直結形過巻ポンプ	吐出量：75t/h	
5)復水タンク	1	大気開放形	容　　量：70m³ 貯水温度：最高100℃(常用約80℃)	W4.0m × L9.0m ×D2.5m
6)脱気器給水ポンプ	4	電動機直結遠心形	吐出量：50t/h 全揚程：1.1Mpa 流　　体：約80℃	
14.純水設備				
1)イオン交換塔	1	竪型円筒圧力密閉式		
2)塩酸計量槽	1	竪形円筒密閉式	容　　量：90ℓ	
3)純水ブロワ	1	ベルト駆動ルーツ形ブロワ	風　　量：24m³N/h 風　　圧：29kPa	
4)苛性ソーダ計量槽	1	円筒竪形	容　　量：140ℓ	
5)純水タンク	1	パネルタンク	容　　量：28.0m³	
6)純水補給ポンプ	2	横軸･電動機直結形渦巻ポンプ	吐出量：4.0m³/h 全揚程：0.5Mpa	
7)計測器				
(1)流量計(ローターメータ)			イオン交換塔入口用等	
(2)圧力計			イオン交換塔入口用等	
(3)水質発信器(電気伝導率計)			イオン交換塔出口用	
(4)定体積計(発信器付)			処理水出口(純水)用	
(5)温度指示調節形			苛性ソーダ注入温度制御測定用	
(6)流量積算計			処理水出口（純水）用	
(7)その他			必要に応じて設ける	
8)純水廃液槽	1	鉄筋コンクリート造	容　　量：24m³	
15.電気設備				
1)特高受電盤	1	22,000V　キュービクル形ガス絶縁受電設備(C-GIS)	断路器(AC3Ø 24kV 600A) 遮断器(VCB AC3Ø 24kV 600A 25kA)	
2)受電用特高変圧器	1	ガス絶縁変圧器	電　　圧：AC3相22kV/6.6kV 容　　量：10,000kV(最大負荷時の110%以上)	
3)高圧配電盤	1	鋼板製屋内閉鎖垂直自立形	断路器(7.2kV 1200A及び600A) 遮断器(VCB 7.2kV 1200A 600A 20kA)	
4)進相コンデンサ盤	6	鋼板製屋内閉鎖垂直自立形		

設備仕様（その 13）

設備＼項目	数量	仕様 形式・構造等	仕様 容量・能力等	寸法等 W×L×HorD (m) (m) (m)
5)高圧変圧器盤				
(1)プラント動力変圧器	2	Ｆ種屋内壁乾式自冷モールド形	電　圧：6.6kV/460V 容　量：2,000kVA	
(2)保安動力変圧器	1	Ｆ種屋内壁乾式自冷モールド形	電　圧：6.6kV/460V 容　量：1,200kVA	
(3)建築動力変圧器	1	Ｆ種屋内壁乾式自冷モールド形	電　圧：6.6kV/220V 容　量：1,500kVA	
(4)照明用変圧器	1	Ｆ種屋内壁乾式自冷モールド形	電　圧：6.6kV/210-105V 容　量：750kVA	
(5)保安照明用変圧器	1	Ｆ種屋内壁乾式自冷モールド形	電　圧：6.6kV/210-105V 容　量：100kVA	
6)低圧配電盤	1	鋼板製屋内閉鎖垂直自立形		
7)発電機盤	1	鋼板製屋内閉鎖垂直自立形		
8)直流電源装置				
(1)充電器		自動定電圧浮動充電方式		
(2)蓄電池	1	シール型据置鉛蓄電池	容　量：150Ah/10時間率×54セル	
11)無停電電源装置				
(1)充電器		自動定電圧浮動充電方式		
(2)蓄電池	1	シール型据置鉛蓄電池	容　量：150Ah/10時間率×150セル	
16.計装・自動制御設備				
1)プラント用電子計算機				
(1)補助記憶装置				
①固定式補助記憶装置	1	磁気ディスクの固定記憶装置		
②可搬式補助記憶装置1	1	光磁気ディスク又は磁気ディスク		

設備仕様（その 14）

設備＼項目	数量	仕様 形式・構造等	仕様 容量・能力等	寸法等 W×L×HorD (m) (m) (m)
(2)入出力装置				
①ページプリンタ	2	設置場所：焼却中央制御室及び溶融中央制御室		
②プリンタ	2	設置場所：〃		
②カラープリンタ	2	設置場所：〃		
2)オペレータコンソール	6	鋼板製デスクトップ形 ｶﾗｰ19インチ		
(1) CRT	3 3	焼却中央制御室6台 灰溶融炉制御室		
(2) 主な収納機器		・ｲﾝﾀｰﾎﾝ ・ITV制御装置 ・クレーン及び焼却の緊急停止スイッチ ・放送用レピータ ・構内電話 ・音声警報装置 ・蒸気タービン発電機緊急停止スイッチ及び補助注油ポンプ緊急停止スイッチ ・同時無線通話装置		
3)監視盤	1	鋼板製屋内自立 50ｲﾝﾁ大型ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲ ・CRT画面(全画面) ・場内監視(４画面分割)		
17.給水設備				
1)プラント受水槽	1	鉄筋コンクリート造	容　量：82m³	高さ：75m
2)プラント用高置水槽	1	SUS製角型	容　量：21.9m³	W2.5m × L3.5m ×H2.5m
3)プラント用水揚水ポンプ	2	横軸、電動機直結形渦巻ポンプ	吐出量：14m³/h 全揚程：0.5MPa	
4)冷却水槽	2	鉄筋コンクリート造	焼却炉用：1層(75m³) 灰溶融炉用：1層(60m³)	
5)冷却水揚水ポンプ	4	横軸、電動機直結形渦巻ポンプ	焼却炉用：2基 灰溶融炉用：2基 吐出量：290m³/h：480m³/h 全揚程：0.4 MPa：0.4 MPa	
6)冷却水冷却塔	2	電動機直結強制通風形冷却塔	焼却炉用：1基 灰溶融炉用：1基 冷却水量：290m³/h(焼却炉用) ：480m³/h(灰溶融炉用) 出口水温度：33℃	
7)冷却水高置水槽	2	FRP製角型	容　積：60m³(焼却炉用) ：87.5m³(灰溶融炉用)	
8)再利用水槽	1	鉄筋コンクリート造	容　量：40m³	
9)再利用水揚水ポンプ	2	横軸、電動機直結形渦巻ポンプ	吐出量：6m³/h 全揚程：0.55 MPa	
10)再利用水高置水槽	1	FRP製角形	容　量：10m³	

設備仕様（その 15）

設備＼項目	数量	仕様 形式・構造等	仕様 容量・能力等	寸法等 W×L×HorD (m) (m) (m)
18.破砕選別設備				
1)不燃ごみ投入扉	3	観音開き式	ダンピングボックス用1基	有効幅3m×有効開口部高さ5m
2)不燃ダンピングボックス	1	傾斜投入式	有効容量：7.5m^3	W2.9m × L2.5m ×H0.9m
3)不燃ごみピット	1	鉄筋コンクリート造	有効容量：1,100m^3(5日分)	W8.8m×L12.4m×H12.0m
4)不燃ごみクレーン本体	1	屋内用ポリップバケット付天井走行クレーン	吊上荷重：3.875t 定格荷重：1.375t	
5)不燃ごみクレーン電気設備		電源：三相交流440V 60Hz 操作電源：100V、60Hz		
6)不燃ごみ受入ホッパ	1	鋼板製角すい形		
7)No.1不燃ごみ供給コンベヤ	1	鋼板製エプロンコンベヤ	能　　力：7.26t/h	
8)低速回転式破砕機	1	低速二軸回転式	能　　力：7.26t/h 破砕寸法：概ね400mm以下	挿入部寸法 □1.6m
9)No..2不燃ごみ供給コンベヤ	1	鋼板製垂直エプロンコンベヤ	能　　力：7.26t/h	有効幅1.2m×長さ13.98m
10)高速回転式破砕機	1	衝撃せん断回転式竪型破砕機	破砕能力：7.26t/h 破砕後寸法150mm以下	
11)破砕機保全用ホイスト	1	電動ホイスト	能　　力：2.8t 揚　　程：8m	
12)No..1破砕物搬送コンベヤ	1	鋼板製垂直バケットコンベヤ	能　　力：7.26t/h	ﾊﾞｹｯﾄ幅0.9×機長35m
13)No..2破砕物搬送コンベヤ	1	トラフ式ベルトコンベヤ	能　　力：7.26t/h	ﾍﾞﾙﾄ幅0.75m×機長8.632m
4)不燃磁選機	1	吊下げ式(電磁石・永久磁石併用式)	能　　力：7.26t/h	
15)粒度選別機	1	回転式	能　　力：4.032t/h 1段目25mm程度 2段目120mm程度	
16)アルミ選別機	1	永久磁石回転式	能　　力：1.62t/h	W2.06m*L4.15m ＊H1.89m
17)風力選別用送風機	1	片吸込みターボファン	能　　力：30m3/min 風　　圧：0.49kPa	
18)No.1選別可燃残渣搬出コンベヤ	1	ドラフ式ベルトコンベヤ	能　　力：4t/h	ﾍﾞﾙﾄ幅1.05m×機長約17.45m

設備仕様（その 16）

設備＼項目	数量	仕様 形式・構造等	仕様 容量・能力等	寸法等 W×L×HorD (m) (m) (m)
20)No.2選別可燃残渣搬出コンベヤ	1	鋼板製垂直バケットコンベヤ	能　　力：4t/h	バケット幅1.2m×機長27.9m
21)No.3選別可燃残渣搬出コンベヤ	1	トラフ式ベルトコンベヤ	能　　力：4t/h	ベルト幅1.05m×機長約9.5m
22)鉄貯留ホッパ	1	鋼板溶接構造･電動シリンダ方式	容　　量：16m^3	
23)アルミ貯留ホッパ	1	鋼板溶接構造･電動シリンダ方式	容　　量：16m^3	
24)粗大ごみヤード	1	コンクリート造		
25)不燃粗大ごみホッパ		鋼板製角すい形	※不燃ごみホッパーと兼用	
26)可燃粗大ごみ受入ホッパ	1	鋼板製角形チェーンプッシャー		
27)不適物除去装置	1	全旋回式クローラ走行式CAT303CR油圧ショベル	破砕不適物の最大重量　0.2ｔ	
28)不燃粗大ごみ供給コンベヤ		不燃ごみ供給コンベヤと兼用		
29)切断機	1	ギロチン式	能　　力：0.545t/h 破砕寸法：幅530mm以下×長さ400mm以下×高さ400mm以下	W1.6m×L2.6m×H1.0m
30)可燃粗大ごみ搬出コンベヤ	1	特殊桟付き急傾斜ベルトコンベヤ	能　　力：0.545t/h	
31)サイクロン	1	単式サイクロン	処理風量：220m3/min サイクロン径：φ1350mm 圧力損失：約1.6kPa	
32)バグフィルタ	1	密閉バグフィルタ方式	処理風力：550m^3/min ろ布面積：229m^2 設計耐圧：-7.35kPa	
33)排風機	1	片吸込ターボファン	風　　量：550m^3 静　　圧：7.35kPa	
34)吸引ダクト	1	鋼板製	風　　速：15～20m/sec	
35)吸引フード	1	鋼板製		
36)破砕脱臭排風機	1	片吸込ターボファン	風　　量：370m^3/min 静　　圧：5.21kPa	
37)活性炭脱臭装置	1	バグフィルタ及び活性炭吸着式	処理風量：370m^3/min	
38)破砕脱臭ホイスト	1	電動ホイスト	能　　力：1.0t 揚　　程：6m	

設備仕様（その 17）

設備＼項目	数量	仕様 形式・構造等	仕様 容量・能力等	寸法等 W×L×HorD (m) (m) (m)
39)No.1メンテナンスホイスト	1	電動ホイストクレーン	能　力：1t 揚　程：12m	
40)No.2メンテナンスホイスト	1	電動ホイストクレーン	能　力：1t 揚　程：23m	
41)破砕排水槽	1	地下式(RC造)	容　量：1m^3	W1.2m × L0.8m ×H1.16m
42)破砕排水移送ポンプ	2	水中汚水ポンプ	吐出量：3m^3/h 揚　程：181kPa	
43)破砕消化散水ポンプ	1	渦巻きポンプ	吐出量：0.74m^3/min 揚　程：549kPa	
44)受配電設備			受　電：AC3φ 3W 3W 6600V 配　電：AC3φ 3W 3W 6600V②低圧	
45)高圧配電盤 プラント動力高圧受配電盤	1	鋼板製屋内閉鎖垂直自立型 JIS C 4620		
46)プラント動力高圧変圧器盤	1	F種絶縁モールド形	電　圧：6.6kV/440V(三相三線) 容　量：750kVA	
47)プラント動力配電盤	1	鋼板製屋内閉鎖垂直自立形 JIS C4620		
48)動力設備	1	鋼板製屋内閉鎖自立型、壁掛型		
49)電子計算機				
(1)補助記憶装置				
①固定式補助記憶装置	1	磁気ディスクの固定記憶装置		
②可搬式補助記憶装置1	1	光磁気ディスク		
③可搬式補助記憶装置2	1	磁気ディスク		
(2)入出力装置				
①ページプリンタ	1		設置場所：破砕選別設備制御室	
②カラープリンタ	1		設置場所：破砕選別設備制御室	

設備仕様（その 18）

項目 / 設備	数量	仕様		寸法等 W×L×HorD (m) (m) (m)
		形式・構造等	容量・能力等	
50)オペレータコンソール		デスクトップ形		
CRT	1	カラー		
51)ITV装置	1	鋼板製自立型		
52)カメラ		カラーCCD式		
53)計装機器				
(1)爆発検知	式	リミットスイッチ機械式		
(2)ガス検知	式	赤外線式		
(3)炎検知	式	赤外線式		
(4)ブリッジ検知	1	粒度選別機下可燃物シュート		
(5)レベル計				
①破砕排水槽		フリクト式レベルスイッチ		
②鉄貯留ホッパ		超音波式レベル計		
③アルミ貯留ホッパ		超音波式レベル計		
19.その他設備				
合併浄化槽	1	地下円筒型	処理対象人員：156人	φ2.5m×L7.35m

1.2.4　公害防止条件

那覇・南風原クリーンセンターの公害防止条件は以下のとおりである。但し、周辺自治会との間で締結された公害防止協定の協定値を遵守すること。

1.2.4.1　排出ガス基準（(1)～(5)は公害防止対策協定値、(6)は自主基準値）

(1) ばいじん量：0.01g/m^3N 以下（乾きガス、O_2 12%換算）
(2) 硫黄酸化物：20ppm 以下（乾きガス、O_2 12%換算）　かつ K 値 9.0
(3) 塩化水素：50ppm 以下（乾きガス、O_2 12%換算）
(4) 窒素酸化物：50ppm 以下（乾きガス、O_2 12%換算）
(5) ダイオキシン類：0.1ng-TEQ/m^3N 以下（乾きガス、O_2 12%換算）
(6) 水銀：0.05mg/m^3N 以下（乾きガス、O_2 12%換算）

1.2.4.2　水質汚濁

プラント系排水は、処理後、場内再利用とする(排水は完全クローズド)。処理水質は、再利用に適した水質とする。

生活系排水は、合併浄化槽により処理後、公共水域（河川）へ放流する。

1.2.4.3　騒音基準値（沖縄県 昭和 54 年３月８日　告示第 95 号による。）

敷地境界線において下記の基準値以下とする。

朝夕（午前 6 時～午前 8 時、午後 7 時～午後 9 時）　：45dB 以下
昼間（午前 8 時～午後 7 時）　：50dB 以下
夜間（午後 9 時～午前 6 時）　：40dB 以下

1.2.4.4　振動基準値（沖縄県 昭和 54 年３月８日　告示第 96 号による。）

敷地境界線において下記の基準値以下（第１種地域）とする。

昼間（午前 8 時～午後 7 時）　：60dB 以下
夜間（午後 7 時～午前 8 時）　：55dB 以下

1.2.5　悪臭基準値

基準（Ａ地区）

沖縄県公害防止条例・規制基準に基づき臭気強度 2.5 以下とする。

建屋内の悪臭基準として、中央制御室、見学者通路及び一般者関係の居室は臭気強度 1.0 以下（Ａ区域）とする。また表 1-2 の基準値以下とする。

表 1-2　悪臭の敷地境界における規制基準（悪臭防止法施行規則）

種類	敷地境界規制基準
アンモニア	1 ppm 以下
メチルメルカプタン	0.002 ppm 以下
硫化水素	0.02 ppm 以下
硫化メチル	0.01 ppm 以下
二硫化メチル	0.009 ppm 以下
トリメチルアミン	0.005 ppm 以下
アセトアルデヒド	0.05 ppm 以下
スチレン	0.4 ppm 以下
プロピオン酸	0.03 ppm 以下
ノルマル酪酸	0.001 ppm 以下
ノルマル吉草酸	0.0009 ppm 以下
イソ吉草酸	0.001 ppm 以下
プロピオンアルデヒド	0.05 ppm 以下
ノルマルブチルアルデヒド	0.009 ppm 以下
イソブチルアルデヒド	0.02 ppm 以下
ノルマルバレルアルデヒド	0.009 ppm 以下
イソバレルアルデヒド	0.003 ppm 以下
イソブタノール	0.9 ppm 以下
酢酸エチル	3 ppm 以下
メチルイソブチルケトン	1 ppm 以下
トルエン	10 ppm 以下
キシレン	1 ppm 以下

1.2.6　炉下灰、スラグ、ばいじん、飛灰固化物の溶出基準

(1) 焼却灰その他燃え殻のダイオキシン類濃度：3ng-TEQ/g 以下（ダイオキシン類対策特別措置法施行規則による。）

(2) ばいじんダイオキシン類濃度：3ng-TEQ/g 以下（ダイオキシン類対策特別措置法施行規則による。）

(3) 溶融スラグの安全性及び品質に係る基準については、環廃対発第 070928001 号（平成 19 年 9 月 28 日）及び環廃対発第 091002001 号（平成 21 年 10 月 2 日）~~で通知~~のとおりとする。

(4) 飛灰固化物の溶出基準

本組合が管理する最終処分場「那覇エコアイランド」の埋立物受入基準による。

1.2.7　ユーティリティー条件

本施設におけるユーティリティー条件は、以下のとおりである。

1.2.7.1　電気

22,000V　1回線受電

契約電力　3,000ｋｗ（特定規模自家発補給電力Ａ）

0ｋｗ（特定規模電力）

※運転状況により、契約電力は変更の可能性がある。

1.2.7.2　用水

上　　水　　飲料水、シャワー等用　使用量600㎥/月程度

工業用水　　プラント全般用　契約水量：6,990㎥/月以下

雨　　水　　トイレ、散水用

※運転状況により、使用水量は変動する可能性がある。

1.2.7.3　燃料

灯油（焼却炉・灰溶融炉の燃料に使用するため）

プロパンガス（灰溶融炉のパイロットバーナー用）

1.2.7.4　排水

(1) プラント排水

排水処理設備で処理後、再利用する(排水完全クローズド)。

(2) 生活排水

浄化槽で処理後、公共水域（河川等）へ放流

(3) 雨水排水

場内再利用及び公共水域へ放流

1.2.7.5　電話

利用箇所及び回線数は、本組合と協議のうえ決定する。

1.2.8　施設の基本性能

本要求水準書に示す施設の基本性能とは、本業務開始時に本施設がその設備によって備え持つ、施設としての機能であり、以下の図書において示されるものである。

(1)　「那覇市・南風原町ごみ処理施設事務組合 新ごみ処理施設(工場棟)建設工事取扱説明書」

(2)　「那覇市・南風原町ごみ処理施設事務組合 新ごみ処理施設(工場棟)建設工事 竣工図」

(3)　「那覇市・南風原町ごみ処理施設事務組合 新ごみ処理施設(工場棟)建設工事 施工図」

1.2.9　処理対象廃棄物

1.2.9.1　対象廃棄物の種類

本業務における処理対象廃棄物は、以下のとおりである。

表 1-3　処理対象廃棄物の処理

対象物	種別	内　　容	数量 （ｔ/年）
搬入廃棄物 （一般廃棄物）	可燃ごみ	収集可燃ごみ及び直接搬入可燃ごみ	105,000 ｔ 以内
	破砕選別残渣	破砕選別施設から破砕選別後に回収される残渣	
	残渣・汚泥・脱水ケーキ	那覇市リサイクルプラザから搬入される可燃残渣。那覇市最終処分場浸出水処理施設及び那覇市し尿等下水道放流施設からの脱水汚泥	
	その他	本組合が指示するもの	

1.2.9.2　搬入物の性状

表 1-4　ごみ性状（標準）

【ごみ質（不燃ごみ）一覧表（平成 24 年度実績）】

採取年月日			平成24年4月12日	平成25年1月18日	分析方法
ごみの種類組成	項　　目	単 位	組成百分率	組成百分率	
	紙・布	%	6.2	3.2	環整第95号 別紙二のⅠ
	ﾋﾞﾆｰﾙ･合成樹脂･ｺﾞﾑ･皮革類	%	29.5	13.5	
	木･竹･わら	%	2.1	3.3	
	ちゅう芥類	%	＜ 0.1	＜ 0.1	
	不燃物類	%	60.6	77.6	
	その他	%	1.6	2.5	
	合　　計	%	100	100	
単位容積重量		kg／m^3	213	390	

【ごみ質（可燃ごみ）一覧表（平成24年度実績）】

採取年月日			H24.4.12	H24.7.17	H24.10.24	H25.1.18	H25.3.1	
ごみの種類組成	項目	単位	組成百分率 乾ﾍﾞｰｽ	組成百分率 乾ﾍﾞｰｽ	組成百分率 乾ﾍﾞｰｽ	組成百分率 乾ﾍﾞｰｽ	組成百分率 乾ﾍﾞｰｽ	分析方法
	紙・布	%	47.0	50.8	38.9	61.4	50.0	環整第95号 別紙二のⅠ
	ﾋﾞﾆｰﾙ･合成樹脂･ｺﾞﾑ･皮革類	%	33.0	30.8	34.0	22.9	24.5	
	木･竹･わら	%	11.8	9.8	16.7	6.4	16.0	
	ちゅう芥類	%	6.5	4.4	6.6	7.1	4.4	
	不燃物類	%	1.1	0.5	2.4	1.4	1.8	
	その他	%	0.7	3.7	1.4	0.8	3.3	
	合計	%	100	100	100	100	100	
単位容積重量		kg/m^3	121	140	100	151	123	－
ごみの3成分	水分	%	42.5	48.1	40.3	46.3	44.8	環整第95号 別紙二のⅠ
	灰分	%	5.0	4.0	7.9	6.1	5.4	
	可燃分	%	52.5	47.9	51.7	47.3	49.8	
低位発熱量（実測値）		kcal/kg	2140	1940	2210	2010	2120	ｶﾛﾘｰﾒｰﾀｰによる方法
		KJ/kg	8960	8100	9250	8430	8880	
高位発熱量（実測値）		kcal/kg	2630	2440	2730	2490	2620	
		KJ/kg	10900	10200	11400	10400	11000	
乾燥ごみの発熱量（実測値）		kcal/kg	4560	4710	4680	4690	4830	
		KJ/kg	19100	19700	19600	19600	20200	
元素分析	塩素（Ｃｌ）	%	0.17	0.23	0.08	0.08	－	ｲｵﾝｸﾛﾏﾄｸﾞﾗﾌ法
	ﾅﾄﾘｳﾑ（Ｎａ）	%	0.21	0.14	0.07	0.15	－	原子吸光光度法
	ｶﾘｳﾑ（Ｋ）	%	0.26	0.12	0.11	0.40	－	原子吸光光度法
	ｶﾙｼｳﾑ（Ｃａ）	%	0.66	0.89	0.87	1.43	－	原子吸光光度法

第3節　一般事項

1.3.1　基本方針

事業者は本事業の管理運営に当たっては、以下の基本方針を遵守すること。

(1) 施設の基本性能（1.2.8参照）を発揮させ、適切に廃棄物の処理・運搬を行うこと。
(2) 施設の安全性を確保すること。
(3) 施設を安定的に稼動させること。
(4) 環境への負荷軽減を考慮すること。
(5) 経済性を考慮し、合理的かつ効率的な管理運営を行うこと。

1.3.2　要求水準書の遵守

受託者は、本要求水準書に記載する要件について、受託期間中遵守すること。

1.3.3　関係法令等の遵守

受託者は受託期間中、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」「労働安全衛生法」等の関係法令等を遵守すること。「表 1-5　関係法令等例示」に関係法令等の例を示す。

1.3.4　環境影響評価書の遵守

受託者は受託期間中、「那覇市・南風原町ごみ処理施設事務組合 ごみ処理施設整備事業に係る環境影響評価書」を遵守すること。また、本組合が実施する調査または受託者が自ら行う調査により、環境に影響が見られた場合は、本組合と協議の上、運用上の対策を講じること。

1.3.5　那覇市・南風原町環境施設組合一般廃棄物処理実施計画の遵守

受託者は委託期間中、本組合が毎年度定める「那覇市・南風原町環境施設組合一般廃棄物処理実施計画」を遵守すること。

1.3.6　関係官公署の指導等

受託者は、関係官公署の指導等に従うこと。本組合が関係官公署の指導等を受けその指導等に従う場合についても協力すること。

1.3.7　官公署等申請への協力

受託者は、本組合が行う管理運営に係る官公署等への申請等に全面的に協力し、本組合の指示により必要な書類・資料等を提出しなければならない。

なお、受託者が行う管理運営に係る申請に関しては、受託者の責任により行うこと。

表 1-5　関係法令等例示

・都市計画法 ・建築基準法 ・建設業法 ・消防法 ・道路法 ・道路交通法 ・砂防法 ・森林法 ・下水道法 ・水道法 ・環境基本法 ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律 ・ダイオキシン類対策特別措置法 ・大気汚染防止法 ・水質汚濁防止法 ・騒音規制法 ・振動規制法 ・悪臭防止法 ・容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律 ・労働基準法 ・労働安全衛生法 ・建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律 ・航空法 ・電波法 ・有線電気通信法 ・電気通信事業法 ・電気事業法 ・電気工事士法 ・電気用品取締法 ・計量法 ・高圧ガス取締法 ・毒物及び劇物取締法 ・駐車場法 ・工場立地法 ・土壌汚染対策法 ・土壌の汚染に係る環境基準について ・作業環境測定基準 ・液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律	・事務所衛生基準規則 ・危険物の規制に関する規則・政令 ・一般高圧ガス保安規則 ・特定化学物質等障害予防規則 ・電気設備に関する技術基準 ・電気工作物の溶接に関する技術基準 ・発電用火力設備に関する技術基準 ・発電用ボイラ構造基準 ・クレーン等安全規則 ・クレーン構造規格 ・クレーン過負荷防止装置構造規格 ・電気機械器具防爆構造規格 ・溶接技術検定基準(JIS Z 3801) ・ボイラ及び圧力容器安全規則 ・ボイラ構造規格 ・圧力容器構造規格 ・日本工業規格(JIS) ・日本農林規格(JAS) ・電気規格調査会標準規格(JEC) ・日本電機工業会標準規格(JEM) ・電線技術委員会標準規格(JCS) ・日本水道協会規格(JWWA) ・日本油圧工業会規格(JOHS) ・内線規程 ・電気供給規程 ・地方自治法 ・グリーン購入法 ・沖縄県環境基本条例 ・沖縄県公害防止条例ならびに同施行規則 ・沖縄県赤土等流出防止条例ならびに同施行規則 ・沖縄県景観形成条例 ・沖縄県土保全条例 ・沖縄県福祉の町づくり条例 ・沖縄県環境影響評価条例 ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行細則 ・沖縄工業用水道供給規程 ・特定フロンの排出抑制・使用合理化指針 ・ごみ処理施設性能指針 ・その他関係法令、規格、規程、総理府令、通達及び技術指針等

1.3.8　本組合及び所轄官庁への報告

施設の管理運営に関して、本組合及び所轄官庁が報告、記録、資料提供等を要求する場合は、速やかに対応すること。

なお、所轄官庁からの報告、記録、資料提供等の要求については本組合の指示に基づき対応すること。

1.3.9　本組合への報告・協力

施設の管理運営に関して、本組合が指示する報告、記録、資料等を速やかに提出すること。

1.3.10　本組合の監査・検査

本組合が受託者の運転や設備の点検等を含む管理運営全般に対する立ち入り検査を行う時は、受託者は、その監査、検査に全面的に協力し、要求する資料等を速やかに提出すること。

1.3.11　労働安全衛生・作業環境管理

(1) 受託者は労働安全衛生法等関係法令に基づき、従業者の安全と健康を確保するために、本業務に必要な管理者、組織等の安全衛生管理体制を整備すること。

(2) 本組合は「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」（基発第401号の2、平成13年4月25日）に基づきダイオキシン類対策委員会を設置し、委員会において「ダイオキシン類へのばく露防止推進計画」を策定する。受託者は本計画を遵守するとともに、ダイオキシン類対策委員会には、総括責任者等の本組合の指示する者を出席させること。

(3) 受託者は、整備した安全衛生管理体制について本組合に報告すること。安全衛生管理体制には、本組合が策定するダイオキシン類へのばく露防止上必要な組織等への参加体制を含めて報告すること。

なお、体制を変更した場合は速やかに本組合に報告すること。

(4) 受託者は「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」（基発第401号の2、平成13年4月25日）に基づき、従事者のダイオキシン類ばく露防止対策措置を行うこと。

(5) 受託者は安全衛生管理体制に基づき、職場における労働者の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進すること。

(6) 受託者は作業に必要な物で本組合の支給品（設備仕様）以外の保護具及び測定器等を整備し、従事者に使用させること。また、保護具及び測定器等は定期的に点検し、安全な状態が保てるようにしておくこと。

(7) 受託者は本施設における標準的な安全作業の手順（安全作業マニュアル）を定め、その励行に努め、作業行動の安全を図ること。

(8) 安全作業マニュアルは施設の作業状況に応じて随時改善し、その周知徹底を図ること。

(9) 受託者は日常点検等の実施において、労働安全衛生上問題がある場合は、本組合と協議の上、施設の改善の提案を行うこと。

(10) 受託者は労働安全衛生法等関係法令に基づき、従業者に対して健康診断を実施し、その結果及び結果に対する対策について本組合に報告すること。

(11) 受託者は従業者に対して、定期的に安全衛生教育を行うこと。

(12) 受託者は安全確保に必要な訓練を定期的に行うこと。訓練の開催については、事前に本組合に連絡し、本組合の参加について協議すること。

(13) 受託者は場内の整理整頓及び清潔の保持に努め、施設の作業環境を常に良好に保つこと。

(14) 受託者は本組合と一緒に労働安全衛生及び作業環境管理が適切に行われているか確認するため、定期的なパトロールを実施すること。

1.3.12　緊急時対応

(1) 受託者は、災害、機器の故障、停電等の緊急時においては、人身の安全を確保するとともに、環境及び施設へ与える影響を最小限に抑えるように施設を安全に停止させ、二次災害の防止に努めること。

(2) 受託者は、緊急時における人身の安全確保、施設の安全停止、施設の復旧、本組合への報告等の手順等を定めた緊急対応マニュアルを作成し、本組合の承諾を受けること。また、緊急時にはマニュアルに従った適切な対応を行うこと。

(3) 受託者は、台風・大雨等の警報発令時、火災、事故、作業員の怪我などが発生した場合に備えて自主防災組織、警察、消防、病院、本組合等への連絡体制を整備すること。

(4) 緊急時に防災組織及び連絡体制が適切に機能するように、法令に基づき定期的に防災訓練等を行うこと。また、訓練の開催については、事前に本組合に連絡し、本組合と協議すること。

(5) 事故が発生した場合、受託者は、事故の発生状況、事故時の運転記録等を直ちに本組合に報告すること。報告後、関係各所と相互に連携し、速やかに事故の原因究明を行い、再発防止のための対応策等を記した事故報告書を作成し、本組合に提出すること。

1.3.13　地元雇用及び地元調達の配慮

受託者は、施設の管理運営にあたっては、地元である本組合の構成市町による雇用促進に配慮するとともに、必要となる資材等を調達する場合は極力地元より調達すること。

1.3.14　災害発生時の協力

震災その他不測の事態により、計画搬入量を超える多量の廃棄物が発生するなどの状況に対して、その処理を本組合が実施しようとする場合、受託者はその処理処分に協力しなければならない。

1.3.15　業務の事前準備

受託者は、本施設の運転管理に関して教育訓練及び管理体制確立を含む必要な事前準備を、契約締結の日から平成 26 年３月 31 日の期間中に行わなければならない。

なお、事前準備に係る費用は受託者の負担とする。

1.3.16　教育訓練

(1) 受託者は、準備期間に行う教育訓練について、本組合と協議を行い、その結果を反映した教育訓練計画書を作成し、本組合の承諾を受けた後に実施する。

(2) 訓練実施日数は、机上教育訓練については５日以上、実機教育訓練については、60 日以上の日数を受託者の提案により実施すること。

なお、机上教育は本組合が実施するものとする。

(3) 受託者は、本施設の運転管理に関して必要となる教育訓練について、総括責任者及び直班員の班長となる人員については、原則として全ての教育訓練で行う講習等を受講する体制とする。前述の人員を除く教育訓練体制については、委託開始時に各設備の運転・点検等に問題が発生しない運転管理が可能となるような教育訓練の受講の提案を行い実施すること。

(4) 受託者は、実機教育訓練にあたっては、焼却炉については２回以上、溶融炉については１

回以上の炉の立上げ下げについて立会し、受託者が同様の業務を自ら行えるようすること。

(5) 教育訓練は、特に安全に関する事項、事故に繋がる注意点については、受託者より本組合に確認を行い、事故等の発生がないよう積極的な提案を行うこと。

(6) 受託者は、準備期間の修了と同時に教育訓練を受講した内容及び立会した内容を記載した教育訓練受講報告書を提出すること。

(7) 前6号の必要性については、発注者と受託者が協議のうえ一部又は全部を省略することができる。

1.3.17 作成書類・提出書類

受託者は、本業務の実施に際し、各業務の実施に必要な事項を記載した業務委託実施計画書を業務開始30日前までに本組合に提出し、本組合の承認を得ること。

なお、提出する事項等について以下に例を示すが、業務委託開始前に本組合と協議し、決定する。

表 1-6 業務委託実施計画書の構成（参考）

①事前準備計画書（教育訓練受講計画を含む） 教育訓練受講報告書
②運転管理業務実施計画書 ・業務実施体制表 ・月間運転計画 ・運転管理マニュアル ・運転管理記録様式 ・日報・月報・年報様式等を含む
③維持管理業務実施計画書 ・業務実施体制表 ・点検・検査計画等を含む
④環境管理業務実施計画書 ・環境保全計画 ・作業環境保全計画等を含む
⑤情報管理業務実施計画書 ・各種報告書様式 ・各種報告書提出要領等を含む
⑥関連業務実施計画書 ・防火管理要領・体制 ・視察者対応協力要領・体制等を含む
⑦その他 ・緊急対応マニュアル ・安全管理衛生体制 ・安全作業マニュアル等を含む

第4節　委託条件

1.4.1　管理運営委託

本業務は、次に基づいて行うものとする。

(1) 平成 26 年度～28 年度 那覇・南風原クリーンセンター管理運営業務委託 要求水準書

(2) 平成 26 年度～28 年度 那覇・南風原クリーンセンター管理運営業務委託 技術提案書

(3) 平成 26 年度～28 年度 那覇・南風原クリーンセンター管理運営業務委託契約書

(4) その他本組合の指示するもの。

1.4.2　技術提案書の変更

受託期間中に要求水準書に適合しない箇所が発見された場合には、受託者の責任において要求水準書を満足させる変更を行うものとする。

1.4.3　要求水準書記載事項

1.4.3.1　記載事項の補足等

要求水準書で記載された事項は、基本的内容について定めるものであり、これを上回って管理運営することを妨げるものではない。要求水準書に明記されていない事項であっても、施設を管理運営するために当然必要と思われるものについては、全て受託者の責任において補足・完備させなければならない。

1.4.3.2　参考図等の取扱い

要求水準書の図・表等で「(参考)」と記載されたものは、一例を示すものである。

受託者は「(参考)」と記載されたものについて、施設の管理運営をするために当然必要と思われるものについては、全て受託者の責任において補足・完備させなければならない。

1.4.4　契約金額の変更

要求水準書 1.4.2、1.4.3.1 の場合、契約金額の増額等の手続きは行わないものとする。

1.4.5　委託期間終了時の引渡し条件

受託者は委託期間終了時において、以下の条件を満たし、施設を引き渡すこと。

(1) 本組合が要求水準書に記載の業務の実施のために、継続して本施設を使用することに　支障のない状態であること。

(2) 本組合が要求水準書に記載の業務の実施のために、本組合が指示する内容の業務の引継ぎを行うこと。

1.4.6　本組合の運転管理対象範囲

那覇・南風原クリーンセンターの運転管理において、計量業務、プラットホームにおける廃

棄物の受入及び車輌管制業務、破砕選別設備の運転業務については、本組合の職員が運転管理を行う。受託者は本組合の職員と連携を取りながら業務を行うこと。

1.4.7　点検・整備の範囲

本施設の点検整備の範囲は、ごみ処理施設（焼却炉、灰溶融炉、受配電、タービン・発電、共通設備、その他補機を含む）、及び建築、機械設備、電気設備の全てを含む施設の点検整備（日常、週例及び月例点検整備）を行う。

なお、本組合の職員が運転管理を行う計量機、プラットホームの各設備・車輌管制、破砕選別設備、洗車場（排水設備を除く。）については、本組合の職員が点検整備を行うものとする。

1.4.8　受託者の利用諸室

本組合職員、受託者及び両者の共用部分として利用する諸室は、図 1-2～図 1-9　施設配置図に記載したとおりとする。諸室の利用にあたっては施設利用届を提出して利用開始する。本組合職員と共用する部分についての日常の管理責任は受託者側とする。利用方法については本組合と協議の上決定する。また、その他必要となる箇所を利用したい場合については、本組合と協議の上、施設利用届を提出し承諾を受けた後使用することとする。

第2章　管理運営体制

2.1.1　業務実施体制

(1) 受託者は、本業務の実施にあたり、運転管理業務、維持管理業務、環境管理業務、情報管理業務及び関連業務の各業務について、適切な実施体制を整備すること。

(2) 受託者は、本業務の実施にあたり、過半数以上は受託事業者の社員（派遣社員を除く）を配置すること。

(3) 受託者は、整備した実施体制について、業務開始日の 30 日前までに本組合に報告すること。

(4) 受託者は、本業務開始後、実施体制を変更した場合は、速やかに本組合に報告すること。

2.1.2　有資格者の配置

(1) 受託者は、本業務の現場総括責任者として、一般廃棄物を対象とした連続運転式焼却施設の現場総括責任者としての経験を有し、かつ廃棄物処理施設技術管理者（ごみ処理施設）の資格を有する者を配置すること。

(2) 受託者は、本業務を行うにあたりその他必要な有資格者を配置すること。

表 2-1　管理運営必要資格（参考）

資格の種類	主な業務内容
安全管理者	安全に係る技術的事項の管理(常時 50 人以上の労働者を使用する事業場)
衛生管理者	衛生に係る技術的事項の管理(常時 50 人以上の労働者を使用する事業場)
酸素欠乏危険作業主任者	酸欠危険場所で作業する場合、作業員の酸素欠乏症を防止する
防火管理者	施設の防火に関する管理者
危険物保安監督者・危険物取扱者	危険物取扱作業に関する保安・監督
第 1 種圧力容器取扱作業主任者	第 1・2 種圧力容器の取扱作業
クレーン運転士	クレーンの運転
第 2 種電気主任技術者	電気工作物の工事維持及び運用に関する保安の監督
ボイラー・タービン主任技術者	ボイラー・タービンの工事維持及び運用に関する保安の監督
特定化学物質等作業主任者	

※業務内容については、関係法令を遵守すること。

※その他運営を行うにあたり必要な資格がある場合は、その有資格者を置くこと。

2.1.3　連絡体制

受託者は、平常時及び緊急時の本組合等への連絡体制を整備すること。

第3章　運転管理業務

3.1.1　本施設の運転管理業務

受託者は、本施設の各設備を適切に運転し、本施設の基本性能（1.2.8参照）を発揮し、搬入される廃棄物を、関係法令、公害防止条件等を遵守し適切に処理すると共に、経済的運転に努めた運転管理業務を行うこと。

3.1.2　運転条件

受託者は以下に示す運転条件に基づき、本施設を適切に運転管理すること。

3.1.2.1　計画処理量

処理対象廃棄物において、約 105,000 t の処理を可能とすること。

3.1.2.2　年間運転日数

施設の年間運転日数は以下の条件を満たすものとすること。

年間稼働日数は 350 日を予定しており、搬入される廃棄物を滞りなく処理すること。

3.1.2.3　運転時間

(1) 施設の運転時間は 24 時間/日とする。原則として焼却炉２炉、灰溶融炉１炉の運転を行える体制を整えること。

(2) 構成市町以外の廃棄物の受け入れ等により、本組合の指示により３炉運転を行う場合は事前に連絡を行うので、受託者は３炉運転が可能な体制をとること。

3.1.2.4　施設動線

(1) 場内の動線については、別途本組合の指示する動線を遵守すること。

(2) 緊急時については、本組合と協議すること。

3.1.2.5　公害防止条件

1.2.4　　公害防止条件 参照

3.1.2.6　ユーティリティー条件

1.2.7　　ユーティリティー条件 参照

3.1.3　搬入物の性状分析

受託者は、工場棟に搬入された廃棄物の性状について、本組合が定期的に搬入廃棄物の性状分析をおこなうので受託者はこれに協力すること。

3.1.4　搬入管理

(1) 受託者は、本組合がプラットホーム内にて搬入ごみ検査を行う場合、本組合と調整の上クレーン運転担当員等がゲート前での作業の安全確認等を行うこと。

(2) 受託者は、運転管理中に廃棄物の中から搬入禁止物を発見した場合、本組合に報告し、本組合の指示に従うこと。

3.1.5　適正処理

(1) 受託者は、搬入された廃棄物を、関係法令、公害防止条件等を遵守し、適切に処理を行うこと。特にダイオキシン類の排出抑制に努めること。

(2) 受託者は、本施設より排出される処理飛灰等が関係法令を満たすように適切に処理すること。処理飛灰等が上記の関係法令を満たさない場合、受託者は本組合と協力し、上記の関係法令を満たすような措置を講ずること。

3.1.6　適正運転

受託者は、本施設の運転が、本要求水準書並びに関係法令、公害防止条件等を満たしていることを運転管理データ等によって確認、開示できるようにすること。

3.1.7　最終処分場への搬出

(1) 受託者は、本施設から排出される処理飛灰、溶融前処理の不適物及び選別設備から出る焼却不適物等を、本施設より本組合の指定する最終処分場へ本組合の車輌にて運搬すること。車輌への積み込み作業等についても受託者の所掌とし、積込時の周囲への飛散・流出等がな

いよう業務にあたること。

(2) 最終処分場への運搬時には、搬出物を落下・飛散させないこと。

3.1.8　スラグ・メタルの搬出

受託者は、本施設から排出されるスラグ・メタルを本施設より本組合の指定するストックヤードへ本組合の車輌にて運搬すること。車輌への積み込み、運搬、積み降ろしについても受託者の所掌とし、作業時には周囲への飛散・流出等がないよう安全に業務にあたること。

3.1.9　搬出物の性状分析

受託者は、本施設より搬出するスラグ、処理飛灰、不燃物等の量・質について、本組合が行う性状分析に協力すること。

3.1.10　運転計画の作成

(1) 受託者は、本組合が作成した年間運転計画に基づき、月間運転計画を作成し、実施しなければならない。

(2) 受託者は、作成した月間運転計画の実施に変更が生じた場合、本組合と協議の上、計画の変更をしなければならない。

3.1.11　運転管理マニュアルの作成

(1) 受託者は、施設の運転操作に関して、運転管理上の目安としての管理値を設定すると共に、操作手順、方法について取扱説明書に基づいて運転管理マニュアルを作成し、マニュアルに基づいた運転を実施しなければならない。

(2) 受託者は、策定した運転管理マニュアルについて、施設の状況にあわせて随時改善していかなければならない。

3.1.12　運転管理記録の作成

受託者は、各設備機器の運転データ、電気・上水・工業用水等の全てのデータを記録すると共に、分析値等の内容を含んだ運転日誌、日報、月報、年報等を作成しなければならない。

第4章　維持管理業務

4.1.1　本施設の維持管理業務

受託者は、本施設の基本性能（1.2.8参照）を発揮し、搬入される廃棄物を、関係法令、公害防止条件等を遵守した適切な処理が可能となるよう、本施設の維持管理業務を行うこと。

4.1.2　備品・什器・物品等の管理

受託者は、本組合が調達、支給した備品・什器・物品等を常に安全に保管し、必要の際には支障なく使用できるように適切に管理すること。本組合が調達、支給した備品・什器・物品等以外で、その他受託者が委託を実施するにあたり、必要となる備品・什器・物品等は受託者の責任において準備すること。

4.1.3　保守点検業務

(1) 受託者は、機器の損傷、腐食及び磨耗状況を把握するために、定期的に測定、調整、分解清掃及びその記録等の作業を行うこと。

(2) 受託者は、故障警報、機器の異常時に対して状況を確認し、点検及びその記録等の作業を行うこと。

(3) 受託者は、機器及びその周辺の清掃を行うこと。

4.1.4　点検・検査計画の作成

(1) 受託者は、点検及び検査を本施設の運転に極力影響を与えず効率的に実施できるように点検・検査計画を策定すること。受託期間中に本組合が行う定期点検及び法定点検の内容及び実施状況の確認を行うこと。

(2) 点検・検査計画については、日常点検、検査、自主検査等の内容（機器の項目、頻度等）を記載した点検・検査計画書を作成し本組合に提出すること。

(3) 点検・検査結果報告書を本組合に提出し、その承認を得ること。

(4) 全ての点検・検査は、運転の効率性を考慮し計画すること。

(5) 本組合の職員が運転業務を行う破砕選別施設については、本組合の職員が点検検査を行う。受託者は、本組合の職員の行う破砕選別設備の点検・検査に関わることで、運営上必要な場合は協力すること。

4.1.5　点検・検査の実施

(1) 日常点検で異常が発生した場合や事故が発生した場合等は、受託者は速やかに本組合へ報告し、臨時点検を実施すること。

(2) 受託者は臨時点検の結果について、臨時点検・検査結果報告書を作成し、本組合に提出すること。

4.1.6　補修事項の報告

受託者は、保守点検等により補修が必要な箇所を発見した場合は、補修事項報告書を作成し、本組合に提出すること。

4.1.7　簡易な整備・故障の修理

受託者は外部からの人的応援を必要とせず、勤務時間内で作業、処置できる機器の調整及び修理を行うこと。

4.1.8　施設の保全

受託者は本施設の照明・採光設備、給配水衛生設備等、空調設備等の日常的な管理及び点検整備（日常、週例、月例点検）を行い、適切な管理等を行うこと。

第5章　環境管理業務

5.1.1　本施設の環境管理業務

受託者は、本施設の基本性能（1.2.8参照）を発揮し、関係法令、公害防止条件等を遵守した適切な環境管理業務を行うこと。

5.1.2　環境保全

受託者は 1.2.4、1.2.5 及び 1.2.6 で定める公害防止条件を遵守するとともに、法改正等により本組合が公害防止条件の変更をしなければならない場合は、本組合と協議し、その対応に協力すること。

5.1.3　環境保全計画

(1) 受託者は、受託期間中、本要求水準書に定める条件に従って、本施設の環境保全基準を定め、これを遵守すること。

(2) 受託者は、受託期間中、本要求水準書に定める条件に従って環境保全計画を作成し、本組合の承認を得ること。また、承認済みの環境保全計画に基づき、環境保全基準の遵守状況を確認し、本組合の要請に応じて、遵守状況について環境管理報告書を作成し、本組合に報告すること

(3) 受託者は、受託期間中、対象施設から排出される排ガス等の環境負荷要因が公害防止条件を満たさなくなった場合には、別紙 2-1 記載に従い、対象施設の運転を停止し、改善策について速やかに本組合と協議し、別紙 2-2 記載の手順に従い、平常どおりの運転状態への復帰に努めること。

5.1.4　作業環境保全基準

(1) ダイオキシン類対策特別措置法、労働安全衛生法等を遵守した作業環境保全基準を本組合が定める。

(2) 受託者は、管理運営にあたり、作業環境保全基準を遵守すること。

(3) 法改正等により作業環境保全基準を変更する必要がある場合は、本組合と受託者は協議し、受託者はその対応に協力すること。

5.1.5　作業環境保全計画

(1) 受託者は、本組合が行う作業環境保全基準の遵守状況を確認するために行う測定等に関する業務に協力すること。

(2) 受託者は、作業環境保全基準の遵守状況について本組合に報告すること。

第6章　情報管理業務

6.1.1　対象施設の情報管理業務

受託者は、要求水準書、関係法令等を遵守し、適切な情報管理業務を行うこと。

6.1.2　運転管理記録報告

(1) 受託者は、廃棄物搬入量、廃棄物搬出量、副資材搬入量、運転データ、用役データ、運転日誌、日報、月報、年報等を記載した運転管理に関する報告書を作成し、本組合に提出すること。

(2) 受託者は、対象施設の維持管理に関する点検、検査及び補修その他の措置等の記録を提出すること。

(3) 受託者は、環境保全状況を記載した環境管理報告書を提出すること。

(4) 受託者は、その他本組合が要求する管理記録を提出すること。

(5) 報告書の提出頻度・時期・詳細項目は、本組合と協議の上決定すること。

6.1.3　施設情報管理

(1) 受託者は、対象施設に関する各種マニュアル、図面等を適切に管理すること。

(2) 受託者は、補修、機器更新、改良保全等により、対象施設に変更が生じた場合、各種マニュアル、図面等の変更を速やかに行うこと。

(3) 本業務の対象施設に関する各種マニュアル、図面等の管理方法については、本組合と協議の上決定すること。また、破砕選別設備に関する資料は、本組合の職員と共同管理するものとする。

6.1.4　管理記録等の管理

(1) 組合が要望する管理記録等について、法令等で定める年数または本組合との協議による年数保管すること。

(2) 管理記録等の情報管理については、散逸、紛失又は漏洩することがないよう適切に管理すること。

第7章　関連業務

7.1.1　対象施設の関連業務

受託者は、要求水準書、関係法令等を遵守し、適切な関連業務を行うこと。

7.1.2　清掃

受託者は、受託者が専用的に使用する施設の所掌範囲について、日常的な清掃を行い、清潔に保つこと。

7.1.3　防火・防災管理

(1) 受託者は、消防法等関係法令に基づき、対象施設の防火上必要な管理者、組織等の防火・防災管理体制を整備すること。

(2) 受託者は、整備した防火・防災管理体制について本組合に報告すること。
なお、体制を変更した場合は速やかに本組合に報告すること。

(3) 受託者は、日常点検等の実施において、防火・防災管理上、問題がある場合は、本組合と協議の上、施設の改善の提案を行うとともに早急に実施できる対応を行うこと。

(4) ごみピット等については、特に入念な防火・防災管理を行うこと。

7.1.4　施設警備・防犯

受託者は、本組合が行う施設警備・防犯体制に協力すること。

7.1.5　視察者対応

受託者は、本組合が受け付けし説明する視察者に対して、技術的な説明について日常業務で支障が生じない範囲で協力すること。

7.1.6　住民対応

(1) 受託者は、常に適切な管理運営を行うことにより、周辺の住民の信頼と理解、協力を得ること。

(2) 本組合が住民等と結ぶ協定等を十分理解し、これを遵守すること。

(3) 受託者は、本施設の管理運営に関して、住民等から意見等があった場合、適切に対応し、本組合に報告すること。

別紙１：管理運営業務範囲

○：所管　△：協力

管理運営業務範囲		業務範囲		備考
		組合	受託者	
1．	**受付管理業務**	○		
2．	**運転管理業務**			
1)	施設の運転	○破砕選別設備	○破砕選別設備以外	
2)	搬入物の性状分析	○	△	
3)	搬入管理	○	△	
4)	最終処分場への搬出		○	
5)	スラグの搬出		○	
6)	搬出物の性状分析	○	△	
7)	運転計画の作成		○	
8)	運転管理マニュアルの作成		○	
9)	運転管理記録の作成		○	
3．	**維持管理業務**			
1)	備品・什器・物品・用役の調達計画	○	△組合調達品以外	
2)	備品・什器・物品・用役の管理		○	
3)	点検・検査計画の作成	○破砕選別設備	○破砕選別設備以外	
4)	点検・検査の実施	○破砕選別設備	○破砕選別設備以外	日常、週例、月例
5)	定期(中間)点検・法定点検の実施	○	△	
6)	補修計画の作成	○	○必要箇所の報告	
7)	補修の実施	○		
8)	簡易な整備・故障修理		○	
9)	施設の保全	△	○	
10)	機器更新	○		
4．	**環境管理業務**			
1)	環境保全基準の設定		○	
2)	環境保全計画の策定・実施		○	
3)	作業環境保全基準の設定	○	△	
4)	作業環境保全計画の策定・実施	○策定	○実施	
5．	**情報管理業務**			
1)	運転管理記録報告	○破砕選別設備	○破砕選別設備以外	
2)	点検・検査報告	○破砕選別設備	○破砕選別設備以外	
3)	簡易な補修報告	○破砕選別設備	○破砕選別設備以外	
4)	環境保全報告	○破砕選別設備	○破砕選別設備以外	
5)	作業環境保全報告	○破砕選別設備	○破砕選別設備以外	
6)	施設情報管理	○破砕選別設備	○破砕選別設備以外	
7)	その他管理記録報告	○破砕選別設備	○破砕選別設備以外	
6．	**関連業務**			
1)	清掃	○破砕選別設備	○破砕選別設備以外	
2)	防火・防災管理	○破砕選別設備	○破砕選別設備以外	
3)	施設警備・防犯	○	△	
4)	見学者対応	○	△視察協力	
5)	住民対応	○	△	
6)	ごみ搬入車両誘導	○		

（別紙 2-1）

本件施設の停止基準

1　本件施設の運転を停止する基準

以下の停止基準を満たさない場合、本件施設を停止する。

(1) 排出ガス基準

公害防止条件値

(2) 騒音基準

公害防止条件値

(3) 振動基準

公害防止条件値

(4) 悪臭基準

公害防止条件値

(5) その他

発注者と受託者の協議により決定

2　本件施設の要監視基準

発注者と受託者の協議により決定する。

（別紙 2-2）

平常運転復帰の手順

1　施設停止

受託者又は発注者により、対象施設が別紙 2-1 の停止基準値を満たさなくなったことが確認された場合、相手方に通知した上、受託者は、自ら又は発注者の通知に従って、当該本件施設を停止する。

2　停止基準値を満たさない原因・理由の調査

受託者及び発注者は、当該本件施設が別紙 2-1 の基準値を満たさなくなった原因及び理由について調査を行う。

3　停止基準値を満たすための対策の決定

受託者及び発注者は、手順２の調査結果に基づき、協議のうえ対策を決定する。

4　対策の実施

手順２の調査の結果、停止基準値を満たさないことについて帰責事由があるとされた当事者は、手順３において決定した対策を実施する。

5　対策結果の確認

受託者及び発注者は、対策実施後の本件施設の運転状況について確認する。

6　平常運転

運転状況が停止基準値を満たすことが確認された場合、平常運転に戻る。確認できない場合は、手順２に戻る。